Manual Nadador Salvador

Instituto de Socorros a Náufragos
Escola de Autoridade Marítima

Título Manual do Nadador Salvador
Edição Instituto de Socorros a Náufragos
Designer Leonardo Springer Marques Moreira
Impressão ------
Tiragem 6.000 exemplares
Março 2008
ISBN ------
Depósito Legal n.º ------

Instituto de Socorros a Náufragos
Rua Direita de Caxias, 31
2760-042 CAXIAS
Tel.: 214 544 712
Fax.: 214 410 390

LISTA DE ABREVIATURAS

AIT	Acidente Isquémico Transitório
AC	Ataque Cardíaco
AVC	Acidente Vascular Cerebral
CTE	Compressões Torácicas Externas
DAE	Disfribilhação Automática Externa
ERC	European Resuscitation Counsil
ISN	Instituto de Socorros a Náufragos
NS	Nadador Salvador
PCR	Paragem Cárdio-Respiratória
PLS	Posição Lateral de Segurança
RCP	Reanimação Cárdio-Pulmonar
SAV	Suporte Avançado de Vida
SBV	Suporte Básico de Vida
SIEM	Sistema Integrado de Emergência Médica

ÍNDICE

PREFÁCIO

CAPÍTULO 1 INTRODUÇÃO AO CURSO DE NADADOR SALVADOR, PLANO DE CURSO, ADMISSÃO E PROVAS FINAIS

CAPÍTULO 2 HISTORIAL

CAPÍTULO 3 FUNÇÕES E COMPETÊNCIAS DO NADADOR SALVADOR (NS)

CAPÍTULO 4 ENQUADRAMENTO LEGAL DO NADADOR SALVADOR

1. INTRODUÇÃO

2. CONCEITOS/DEFINIÇÕES RELEVANTES

3. ENTIDADES QUE TUTELAM A ACTIVIDADE DO NS

4. PRÍNCIPIOS GERAIS QUE REGEM A CONDUTA DO NS NO EXERCÍCIO DA SUA ACTIVIDADE
4.1. DIGNIDADE
4.2. PROIBIÇÃO DE DISCRIMINAÇÃO
4.3. ACTUAÇÃO NO SENTIDO DE CRIAR NOS UTENTES DA ZONA BALNEAR CONFIANÇA NA ACÇÃO DO NS
4.4. PRESTAÇÃO DOS MELHORES CUIDADOS AOS BANHISTAS
4.5. RESPEITO POR QUALIFICAÇÕES E COMPETÊNCIAS
4.6. RESPEITO PELOS INTERESSES DOS BANHISTAS
4.7. CRIANÇAS, IDOSOS E DEFICIENTES
4.8. RESPEITO PELA VIDA HUMANA
4.9. PREENCHIMENTO DE RELATÓRIOS
4.10. ESPIRITO DE EQUIPA E RELAÇÕES COM OUTROS INTERVENIENTES NO SOCORRO
4.11. CORRECÇÃO
4.12. ISENÇÃO
4.13. ACTUALIZAÇÃO DOS SEUS CONHECIMENTOS E PREPARAÇÃO FÍSICA

5. OUTROS DEVERES DOS NADADORES SALVADORES
5.1. DEVERES GERAIS
5.2. DEVERES ESPECIAIS

6. DIREITO A SEGURO
7. PROIBIÇÃO DE EXERCER OUTRAS ACTIVIDADES

8. RESPONSABILIDADE CONTRA-ORDENACIONAL DO NS NO EXERCÍCIO DA SUA ACTIVIDADE
8.1. CONTRA-ORDENAÇÕES
8.2. PUNIBILIDADE DA TENTATIVA E NEGLIGÊNCIA
8.3. COMPETÊNCIA PARA A INSTRUÇÃO DO PROCESSO DE CONTRA-ORDENAÇÃO
8.4. SUSPENSÃO DO PAGAMENTO DA COIMA
8.5. SANÇÃO ACESSÓRIA
8.6. MEDIDA CAUTELAR
8.7. DIREITO DE AUDIÊNCIA E DEFESA DO NS

9. RESPONSABILIDADE CRIMINAL E CIVIL DO NS NO EXERCÍCIO DA SUA ACTIVIDADE

CAPÍTULO 5 SAÚDE E CONDIÇÃO FÍSICA DO NADADOR SALVADOR

1. CONDIÇÃO FÍSICA DO NS
1.1. CAPACIDADES FÍSICAS A DESENVOLVER DENTRO DA CONDIÇÃO FÍSICA
1.1.2. CAPACIDADES COORDENATIVAS:
1.1.3. CAPACIDADES VOLITIVAS (ESTAMINA) E DE CONFIANÇA

2. ALIMENTAÇÃO

3. ÁLCOOL

4. TABACO

5. PROTECÇÃO SOLAR

CAPÍTULO 6 A CONCESSÃO E O SEU ENQUADRAMENTO

1. MATERIAL DE ASSISTÊNCIA NAS PRAIAS
1.1 POSTO DE PRAIA E SUA COM POSIÇÃO
1.1.1 A CONCESSÃO E O SEU ENQUADRAMENTO

2. DESCRIÇÃO E APLICAÇÃO DO MATERIAL OBRIGATÓRIO DOS POS TOS DE PRAIA
2.1 CERCADO DE PROTECÇÃO

2.2 ARMAÇÃO DE PRAIA
2.3 MASTRO DE SINAIS
2.4 BÓIA CIRCULAR
2.5 BÓIA TORPEDO
2.6 PÉS DE PATO
2.7 CINTO DE SALVAMENTO
2.8 VARA DE SALVAMENTO
2.9 CARRETEL
2.10 PRANCHA DE SALVAMENTO
2.11 BANDEIRAS DE SINAIS

3. MATERIAL COMPLEMENTAR DO POSTO DE PRAIA
3.1 EMBARCAÇÃO DE PRAIA, MOTA 4X4, MOTA DE SALVAMENTO MARITIMO E VIATURA SEAMASTER
3.2 LINHA COM FLUTUADORES
3.3 BINÓCULOS
3.4 MEIOS DE COMUNICAÇÃO
3.5 PLACAS DE SINALIZAÇÃO
3.6 TORRES DE VIGILÂNCIA
3.7 EQUIPAMENTO DO NADADOR SALVADOR
3.8 MÁSCARA DE REANIMAÇÃO
3.9 BLOCO DE NOTAS E LÁPIS
3.10 RELATÓRIO DE SALVAMENTO

CAPÍTULO 7 AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES DO MEIO AMBIENTE

1. ESTADO DO MAR
1.1. FORMAÇÃO E REBENTAÇÃO DAS ONDAS
1.1.1 TIPOS DE ONDAS
1.1.2. TIPO DE CORRENTES
1.1.3. GRADIENTE DE PRAIA
1.1.4. BURACOS OU FUNDÕES
1.1.5. MARÉS
1.1.6. OS RIOS E ÁGUAS INTERIORES
1.1.7. RETORNO
1.1.8. REMOINHOS
1.1.9. FUNIL OU ESCUADOURO

CAPÍTULO 8 CONSELHOS AOS BANHISTAS

1. CONSELHOS IMPORTANTES A TRANSMITIREM AOS BANHISTAS SOBRE BANHOS DE ÁGUA

2. CONSELHOS PARA PREVENIS LESÕES DA COLUNA
3. CONSELHOS IMPORTANTES A TRANSMITIREM AOS BANHISTAS SOBRE BANHOS DE SOL

CAPÍTULO 9 SALVAMENTO NO MEIO AQUÁTICO

1. PRINCÍPIOS DO SALVAMENTO (Reconhecimento, planeamento e acção)
1.1. SEQUÊNCIA ORDENADA DE PROCEDIMENTOS ou ALGORITMO DE SALVAMENTO AQUÁTICO
1.1.1. CATEGORIAS DE NÁUFRAGOS
1.1.2. NÁUFRAGO CANSADO
1.1.3. NÁUFRAGO EM PÂNICO
1.1.4. NÁUFRAGO SUBMERSO APARENTEMENTE INCONSCIENTE
1.1.5. NÚMERO DE PESSOAS EM DIFICULDADE
1.1.6. AJUDA DISPONÍVEL
1.1.7. ENTRADA COM CORRENTE
1.1.8. COMPONENTES DE RESGATE

2. PROCEDIMENTOS PARA O INICIO DO SBV AQUÁTICO
2.1. RESPIRAÇÃO EXTERNA DE REANIMAÇÃO NA ÁGUA
2.1.1. PROCEDIMENTOS COM MÁSCARA
3. MEIOS E TÉCNICAS DE SALVAMENTO
3.1. VARA DE SALVAMENTO
3.2 BOÍA CIRCULAR
3.3. CINTO DE SALVAMENTO
3.3.1. UTILIZAÇÃO SEM CARETEL
3.3.2 UTILIZAÇÃO COM CARRETEL
3.4. BOÍA TORPEDO
3.5. PRANCHA DE SALVAMENTO

4. TÉCNICAS DE DEFESA PARA SEGURANÇA DO NS
4.1. TÉCNICAS DE LIBERTAÇÃO
4.1.2. ESTRANGULAMENTO DE COSTAS
4.13. PRISÃO ALTA DAS MÃOS PELOS PULSOS
4.1.4. ABRAÇO DE FRENTE
4.1.5. ABRAÇO DE COSTAS COM PRISÃO DOS BRAÇOS
4.1.6. PRISÃO DOS DOIS PÉS

5. EVACUAÇÃO DO NÁUFRAGO DA ÁGUA (TRANSPORTES)
5.1. MARCHA COM ASSISTÊNCIA AO NAUFRAGO
5. 1.2. ARRASTO

5. 1.3. TRANSPORTE “À BOMBEIRO”
5.1.4. TRANSPORTE A DOIS
5.2 EVACUAÇÕES EM DECLIVE ACENTUADO (PISCINAS: RETIRAR UM NÁUFRAGO)
5.3. SINALIZAÇÃO
5.3.1. SINAIS BÁSICOS GESTUAIS
5.3.1.1. INFORMAÇÃO A PARTIR DA ZONA DE ZEGURANÇA
5.3.1.2. SISTEMA DE SINALIZAÇÃO COM APITO

CAPÍTULO 10 PRÉ-SOCORRO E SOCORRO A VÍTIMAS

1. REANIMAÇÃO
1.1. SIEM
1.2. CONSIDERAÇÕES GERAIS PERANTE UMA SITUAÇÃO DE ACIDENTE
1.2.1. AVALIAÇ DA SITUAÇÃO DE ACIDENTE
1.2.2. RISCOS PARA O REANIMADOR
1.2.3. FISIOLOGIA DA VÍTIMA E A SUA ABORDAGEM
1.3. SBV
1.3.1. ABORDAGEM DA VÍTIMA E AVALIAÇÃO DA SITUAÇÃO
1.3.2. PROCEDIMENTOS DE SBV
1.3.2.1. ABERTURA DA VIA AÉREA
1.3.2.2. RECONHECIMENTO DE PCR
1.3.2.3. CTE
1.4. ALGORITMO PARA ADULTO EUROPEAN RESUSCITATION COUNCIL (ERC) 2005
1.4.1. PLS
1.4.2. DESOBSTRUÇÃO DA VIA AÉREA:
1.4.2.1. VÍTIMA CONSCIENTE
1.4.2.2. VÍTIMA INCONSCIENTE
1.5. CASOS ESPECIAIS DO SBV
1.5.1. CRIANÇAS
1.5.1.1. CTE
1.5.1.2. ACTIVAÇÃO DO SIEM

2. O AFOGAMENTO
2.1. DEFINIÇÃO DE AFOGAMENTO
2.2. SINAIS DO AFOGAMENTO ACTIVO
2.2.1. FASES DO AFOGAMENTO ACTIVO
2.3. SUPORTE BÁSSICO DE VIDA NO AFOGAMENTO
2.3.1. SOBRE A TÉCNICA A UTILIZAR PARA AS INSUFLAÇÕES DENTRO DE ÁGUA
2.4. MORTE

3. TRAUMA
3.1. O PERÍODO DE OURO
3.1.1. RECONHECER TRAUMATISMOS GRAVES (VÉRTEBRO-MEDULARES)
3.1.2. SINAIS DE TRAUMATISMOS VÉRTEBRO-MEDULARES
3.2. PRINCÍPIOS DE ABORDAGEM DE VÍTIMAS DE TRAUMA
3.2.1. AVALIAÇÃO PRIMÁRIA
3.3. TRAUMA APLICADO A SITUAÇÕES DE SOCORROS A NÁUFRAGOS
3.3.1. CTE:
3.3.2. VÓMITO DURANTE AS MANOBRAS DE REANIMAÇÃO:
3.4. LESÕES MUSCULO ESQUELÉTICAS MAIS FREQUENTES
3.4.1. TIPOS DE LESÃO
3.4.1.1. FRACTURA
3.4.1.2. SINAIS E SINTOMAS DAS LESÕES MÚSCULO-ESQUELÉTICAS DAS EXTREMIDADES
3.4.1.3. PROCEDIMENTOS
3.5. DOENÇA SÚBITA - OUTRAS SITUAÇÕES ASSOCIADAS À PCR
3.5.1. CHOQUE
3.5.2. HEMORRAGIA
3.6. LESÕES CAUSADAS PELO ENVOLVIMENTO
3.6.1. PROVOCADAS PELO FRIO (HIPOTERMIA)
3.6.2. PROVOCADAS PELO EXCESSO DE CALOR (HIPERTERMIA)
3.6.2.1. CÃIBRAS DE CALOR.
3.6.2.2. HIPERTERMIA AGUDA, (Síncope por calor, Heat Exaustion, Hitzeerschoepfung).
3.6.2.3. HIPERTERMIA CRÓNICA ou EXTREMA – Golpe de Calor (Golpe de calor, Heat Stroke,, Hitzschlag)
3.6.1.4. INSOLAÇÃO
3.6.1.5. QUEIMADURAS
3.7. ENVENENAMENTO, PICADAS E MORDIDAS
3.8. EPILEPSIA

CAPÍTULO 11 SEGURANÇA EM PISCINAS E PARQUES AQUÁTICOS

PREFÁCIO

Em Fevereiro de 1882, após um violento temporal em que faleceram 105 dos 900 pescadores que se encontravam em faina costeira, a Rainha D. Amélia decidiu a 21 de Abril desse mesmo ano criar o Real Instituto de Socorros a Náufragos. O Instituto nasceu desta forma, como instituição privada de objectos humanitários, vivendo de donativos, de quotas de sócios e da contribuição da Marinha que colabora na sua fundação.

Com a implementação da Republica desapareceu o Real e a esmagadora maioria dos sócios beneméritos. Atentas as inequívocas dificuldades de sobrevivência e as suas naturais afinidades, a Marinha que sucessivamente lhe fora cedendo oficiais para a direcção e nunca lhe negara pessoal e material de apoio, integrou-o a 20 de Setembro de 1957. Actualmente, mantém-se na dependência da Direcção-Geral da Autoridade Marítima.

Embora a crença popular arreigada nos mais leigos, considere que é do mar distante profundo que advém o maior perigo para os navegantes sujeitos às adversidades dos temporais, e náufragos longe de auxílio imediato, é na orla costeira e zonas ribeirinhas e lacustres, sobretudo na época balnear, que nos anos mais recentes já passados se tem perdido mais vidas.

É compreensível que assim seja, já que em parte é onde a ondulação não tem fundo para se desenvolver livremente, que a vaga cresce e rebenta, destruindo com a sua energia tudo o que se lhe opõe. Acresce que as alterações da direcção, como consequência da variação do declive e outras circunstâncias várias, produzem correntes diversas e mudanças no batimento das diferentes frequências ondulares, originando frequentemente as designadas ondas gigantes, também chamadas pancadas de mar, com efeitos perversos de rebentação.

Sendo a orla marítima costeira lugar onde recentemente têm ocorrido os maiores sinistros e tragédias, é aí que o Instituto de Socorros a Náufragos (ISN) desenvolve a sua principal actividade.

Nesta conformidade, é nesse espaço sob jurisdição da Autoridade Marítima que as trinta Estações Salva-Vidas do ISN espalhadas pelo continente e Regiões Autónomas, com as suas embarcações específicas e pessoal próprio que as tripula, mercê da coragem, abnegação e disponibilidade de 24 horas por dias 365 dias por ano, salvaram ao longo da sua existência mais de 35.000 vidas e 10.000 embarcações, tendo prestado assistência a cerca de 560.000 pessoas.

Recorda-se ainda que em Portugal mais de 70% das população declara que no Verão vai à praia, isto é, são cerca de oito milhões, o número de portugueses que com maior ou menor consciência, sabendo ou não nadar, durante largos momentos estão em zona de perigo potencial. Tem sido aí que se tem registado o maior número de afogamentos.

Durante a época balnear, o ISN disponibiliza assim um serviço de assistência nas praias e noutros espaços atribuídos, fornecendo material de salvamento e apoio técnico aos concessionários, formando desde 1956 nadadores salvadores, para vigiarem e acorrerem a banhistas e acidentes afins.

Os números são elucidativos. O ISN tem espalhados ao longo do território nacional quase 800 postos de praia que anualmente inspecciona e logisticamente repõe, ministra em média por ano mais de oitenta cursos de nadadores salvadores em diversos locais do litoral e interior, e forma cerca de 50 monitores para instrutores. No Verão dos últimos seis anos, a média de salvamento nas praias é de 1.425, demonstrando que a intervenção dos nadadores salvadores, tem sido da mais alta importância.

Com a multiplicação de piscinas e de complexos aquáticos nos últimos anos, as necessidades e exigências em nadadores salvadores aumentaram substancialmente, visando mais prevenção, segurança e socorro. Acresce que os avanços e envolvências tecnológicas nesta especialidade são também marcantes e por isso, as associações de nadadores salvadores têm, concomitantemente, vindo a acrescentar módulos enriquecedores na formação em objecto.

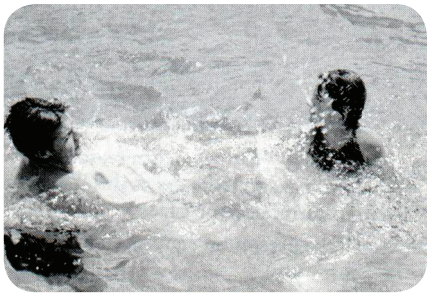
Neste contexto, com o ISN colaboram também desde há dezenas de anos 65 corporações de bombeiros sediados ao longo da orla costeira e rios internacionais, e ainda, 50 no interior, a quem estão graciosamente cedidas 124 embarcações e 122 motores, visando a salvaguarda da vida humana.

Revela-se que qualquer cidadão que assista a um acidente susceptível de provocar a morte por afogamento, deverá prestar apoio imediato, actuando directamente ou solicitando a colaboração segura de terceiros. Por vezes, o simples alerta, troca de palavras com o acidentado ou o lançamento de uma bóia, são formas de incutir confiança, de motivar o naufrago a ultrapassar a situação difícil. Por outro lado, nem sempre um bom nadador por falta de formação técnica para o efeito, dispõe das melhores capacitações para efectuar um salvamento.

O presente manual é produto do empenho e dedicação de diversas entidades às quais se agradece o seu precioso contributo. Dos utilizadores, esperam-se críticas e sugestões que permitam melhorar a qualidade da publicação, tornando-a num instrumento de maior utilidade para todos os que dela necessitem.

O DGAM/CGPM
LUIS DA FRANCA MEDEIROS ALVES
VICE- ALMIRANTE

CAPÍTULO 1



INTRODUÇÃO AO CURSO DE NADADOR SALVADOR

Este manual tem por finalidade auxiliar a preparação de Nadadores Salvadores (NS), para realizarem o salvamento de pessoas que se encontrem em perigo de morte por afogamento.

Uma vez realizado o curso, este manual poderá, ser usado como um guia de treino permitindo uma revisão sustentada das técnicas aprendidas, contribuindo para uma permanente e sustentada actualização do NS.

Deve-se realçar que para o desempenho com sucesso da actividade, o NS necessita de treino constantemente, mantendo a todo o tempo na melhor condição física possível.

Banhos de mar, de rio, albufeiras, lagoas e barragens bem como passeios em pequenas embarcações oferecem por vezes perigos, principalmente às pessoas que não sabem nadar.

Toda a pessoa que se encontre em condições de prestar auxílio a outrem que esteja em perigo de se afogar, não deve hesitar em prestá-lo, executando o salvamento, ou solicitando a ajuda e cooperação de outras pessoas, que actuando em conjunto, poderão fazer o salvamento em condições mais fáceis e seguras.

Por vezes acontece que, para salvar alguém que está aflito dentro de água, acorre alguém, que nada sabe sobre a técnica do salvamento ou nem sabe nadar, sendo o resultado quase sempre fatal para ambos.

Qualquer pessoa pode salvar outra, se tiver aprendido a fazê-lo mesmo que não saiba nadar. Basta um simples alerta (pedir ajuda), lançar uma bóia, falar com o náufrago e incutir-lhe confiança.

Por outro lado, um indivíduo pode nadar muito bem e ser incapaz de efectuar um salvamento por nunca ter aprendido como fazê-lo.

PLANO DE CURSO, ADMISSÃO E PROVAS FINAIS

1. PLANO DE CURRICULAR DO CURSO DE FORMAÇÃO DE NADADOR SALVADOR

O curso de NS é constituído por componentes teórico/práticas num total de 100 horas em horário pós laboral.

04 Horas de Provas de Admissão ao Curso de Formação de Nadador Salvador

20 Horas de Técnicas de Natação

05 Horas de Salvamento em Rio/Mar

25 Horas de Técnicas de utilização de Meios de Salvamento

06 Horas de noções gerais sobre o enquadramento legal da actividade

31 Horas de Suporte Básico de Vida

09 Horas de Exame Final

2. Provas de admissão e provas finais.

Prova de Admissão	Tempo	Classificação	Observações
100m = 1 m 50''		Apto/Inapto	Em técnica ventral
Recolha de 2 objectos	s/tempo	Apto/Inapto	Sem a utilização de equipamento adicional (ex. máscara). Submersos a uma profundidade de cerca de 2.5 m e afastados entre si cerca de 2 m
Apneia 20''		Apto/Inapto	Em propulsão subaquática
25 m	s/tempo	Apto/Inapto	Batimento de pernas em técnica de costas

Prova Final	Tempo	Classificação	Observações
100m	1 m 40''	Apto/Inapto	Em técnica ventral
400m	9 m15''	Apto/Inapto	Em técnica ventral
Resgate de manequim submerso em apneia (mínimo de 20 m)	s/tempo	Apto/Inapto	Em propulsão subaquática
Golpes de defesa com reboque	s/tempo	Apto/Inapto	Demonstra a Execução técnica correcta
Meios de Salvamento e técnicas	s/tempo	Apto/Inapto	Demonstra a Execução técnica correcta
Teórica 20m		percentagem	Composta por perguntas de múltipla resposta, em que deverá obter nota mínima de 75%
Suporte Básico de Vida 15m		Apto/Inapto	Actuação prática seguindo o algoritmo, sem realizar erros graves.

Quadros: Condições, provas de admissão e finais do curso de Nadador Salvador (Ministério da Defesa Nacional – Marinha. Autoridade Marítima Nacional, ISN, circular 1/2007)

CAPÍTULO 2

HISTORIAL

O naufrágio junto da costa sempre preocupou as Nações Marítimas. Os grandes naufrágios ocorridos no século XVIII e princípios do século XIX impressionaram os povos civilizados, despertaram os sentimentos humanitários e deram origem a um movimento de solidariedade humana que se concretizou com a criação de instituições particulares, cujo objectivo era o salvamento de náufragos.

No início do século XIX, a "Costa Negra" como era apelidada pelos estrangeiros, dispunha de poucos e inadequados faróis ao longo da costa portuguesa, levando a navegação a manter-se afastada desta. Como a navegação comercial apenas frequentava os portos de Lisboa e Porto, os naufrágios nas barras do Tejo e Douro eram frequentes.

Por ordem do rei D. Miguel foi criada em 1828 em São João da Foz do Douro, a Real Casa de Asilo dos Náufragos, destinada a casa de abrigo para salva-vidas.

O Real Instituto de Socorros a Náufragos foi criada por Carta de Lei de 21 de Abril de 1892, mantendo-se como presidente e sua fundadora a Rainha Dona Amélia, até à implantação da Republica em 5 de Outubro de 1910, passando a designar-se por Instituto de Socorros a Náufragos (ISN).

O ISN começou como uma organização privada, sob a égide da Marinha de Guerra, formada por voluntários. Devido a dificuldades de fundos e de pessoal para as suas embarcações salva-vidas passou o ISN a partir de 1 de Janeiro de 1958 a ser um organismo do Estado na dependência directa da Marinha.

Ao abrigo do Decreto-Lei Nº 349/85 de 26 de Agosto o ISN passou a ser um organismo da Direcção-Geral da Autoridade Marítima, dotado de autonomia administrativa e com atribuições de promover a direcção técnica no que respeita à prestação de serviços com vista ao salvamento de vidas humanas nas áreas de jurisdição marítima.

O ISN é um organismo com fins humanitários e exerce as suas funções em tempo de paz ou de guerra, assistindo igualmente qualquer indivíduo, indistintamente da sua nacionalidade ou qualidade de amigo ou inimigo.

Os serviços prestados com meios do ISN, desde a sua criação em 1892 até 31 de Dezembro de 2006, cifraram-se no salvamento de 39.758 vidas e 8.725 embarcações, e na assistência a 372.381 vidas e 61.220 embarcações. Os meios de salvamento do ISN dispõem-se ao longo do litoral, localizados em 26 Estações Salva-vidas e o pessoal que os opera.

Em Portugal, a prática da natação apareceu muito mais tarde, iniciando-se por pequenos torneios de verão nas praias mais frequentadas do país. Em 1902 o Ginásio Clube Português fundou na Trafaria uma escola de natação e, quatro anos mais tarde, realizou-se a primeira corrida de natação, da meia milha, na baía do Alfeite, para disputar a taça D. Carlos.

É pois, natural que o primeiro registo de apoio a banhistas apareça no relatório da comissão central de 1909 e referido à praia da Trafaria, onde parece ter nascido a modalidade da natação no nosso país. Nele se diz que, para evitar acidentes marítimos, se vai montar um sistema de vigilância com uma embarcação que percorrerá a praia durante os banhos. Os primeiros sistemas de apoio foram montados nas praias da Trafaria e de Albufeira.

Em 1910, foram implantados 120 postos de praia que dispunham de duas bóias grandes, duas bóias pequenas com uma retinida de 25 metros, dois cintos de salvação, uma retinida de 100 metros e, finalmente, um quadro explicativo dos primeiros socorros a prestar aos náufragos.

Os postos de praia ficavam à guarda e ao cuidado do banheiro que prestava serviço na praia e que tantas vezes foi a pessoa que nos deu o primeiro banho de mar e que nos ensinou a nadar.

A vigilância nas praias com embarcação foi-se estendendo lentamente ao longo das praias do país, mas não deixa de ser interessante verificar que nos primeiros trinta anos não há registos de acidentes mortais, o que parece indicar que não só a afluência era pequena como a prática da natação devia ser muito limitada.

Toda esta actividade era apoiada pela Autoridade Marítima, sob a vigilância do cabo de mar que, no princípio dos anos 40 aparecem nas praias.

Em 1956 realizou-se pela primeira vez um curso de nadadores salvadores com uma frequência de 90 alunos. A partir deste ano, os instruendos e os cursos de nadadores salvadores não deixaram de crescer, tendo tido um aumento espectacular de frequência no ano de 1992 em que, nos primeiros nove meses, foram formados 970 nadadores salvadores, comparativamente com os 680 em todo o ano anterior.

No final da década de 60, princípios da de 70, o apoio às praias teve uma projecção digna de nota. Tal facto deveu-se ao Ministro da Marinha da altura, que se interessou pessoalmente pelo salvamento marítimo e o serviço de socorro a náufragos nas praias, despachando, por vezes directamente, com os chefes de secção do Instituto sem atender à cadeia hierárquica, para que as suas ordens chegassem mais rapidamente.

Em 1995 surgiram novos meios de salvamento, nomeadamente as bóias torpedo, as novas pranchas e os cintos de salvamento.

Em 1998, na sequência de um protocolo firmado entre o ISN e a Mitsubishi Motors de Portugal começou, por parte do Instituto um projecto denominado Sea-Master, que consiste na assistência a náufragos em praias não vigiadas através de várias viaturas 4×4 devidamente equipadas com material de salvamento, primeiros socorros e comunicações atribuídas operacionalmente a 24 Capitanias.

Desde o ano 2000, à semelhança do já efectuado em 1972, o ISN tem levado a cabo operações de sensibilização e demonstrações de salvamento, usando diversos meios e vários métodos, simulando diferentes situações de perigo, em variadíssimas praias da orla costeira continental.

Em 2001 o ISN e a Universidade Técnica de Lisboa, através da Faculdade de Motricidade Humana celebraram um protocolo de cooperação, prevendo para além da interacção na área da formação técnica, o desenvolvimento específico de um manual técnico para nadadores salvadores, orientado para a segurança, emergência e resgate em meio aquático.

Desta parceria resultou o primeiro Manual do Nadador Salvador. A elaboração deste manual, uma acção de inquestionável valor público e cívico, só foi possível com um esforço notável de cooperação por parte de muitas pessoas.

Numa tentativa permanente de adequação às necessidades, actualmente, o dispositivo que o Instituto tem espalhado pela orla costeira nacional é constituído por diversas embarcações salva-vidas distribuídas pelas

Estações Salva-vidas e cedidas a Corporações de Bombeiros do litoral e do interior em espaço sob jurisdição da Autoridade Marítima e do interior do continente, bem como alguns auto-porta-cabos, conjuntamente com algumas motas de salvamento marítimo.

CAPÍTULO 3

FUNÇÕES E COMPETÊNCIAS DO NADADOR SALVADOR (NS)

Denomina-se NS a pessoa singular habilitada com o curso de formação de nadador salvador da Escola de Autoridade Marítima e certificado pelo Instituto de Socorros a Náufragos que está apta a prevenir, salvar, resgatar e prestar o Suporte Básico de Vida, em todos e quaisquer circunstâncias, especialmente em acidentes verificados no meio aquático, recorrendo aos meios, procedimentos e técnicas adequadas.

Deveres do NS:

São deveres do nadador salvador, no desempenho das suas actividades:

- Vigiar a forma como decorrem os banhos na sua área de responsabilidade durante o horário estabelecido pelo Edital de Praia. Deve prestar vigilância redobrada aos grupos de risco (crianças, idosos, banhistas que usem flutuadores, etc.);
- Auxiliar os banhistas, prevenindo-os ou advertindo-os para a ocorrência de situações de risco ou perigos;
- Alertar os banhistas, demovendo-os da prática de actos que, no meio aquático, constituam risco para a sua saúde ou integridade física;
- Socorrer os banhistas em situação de perigo ou de emergência;
- Observar as instruções das autoridades competentes, nomeadamente as que lhe sejam dadas pela Polícia Marítima no âmbito de acidente pessoal ocorrido com banhistas ou em caso de alteração das condições meteorológicas..

Deve ter sempre presente que:

- Não é agente da autoridade, nem seu substituto,
- Não tem formação em medicina ou outras ciências da saúde que lhe permita passar além das manobras básicas de reanimação. Deve cooperar em manobras de reanimação de náufragos, caso alguém se identifique como credenciado para o fazer;
- Não deve efectuar uma tentativa de salvamento se entender que existe grande risco para a sua segurança e vida. Evita assim uma dupla morte;
- Deve efectuar um salvamento mesmo que fora da sua área de responsabilidade se não estiver já a ser realizado por alguém credenciado.

O Auto Salvamento:

O Auto Salvamento é a primeira capacidade a desenvolver nos NS, sem sabermos cuidar de nós próprios não poderemos socorrer os outros.

O Auto Salvamento pode ser dividido em preparação, prevenção e desempenho. A preparação consiste na preparação física mental e preparação do equipamento;

A prevenção consiste em detectar e evitar que problemas surjam. Mantenha regularmente o equipamento, antecipe potenciais problemas, imaginando mentalmente as acções a executar e os procedimentos a seguir passo a passo.

O desempenho visa lidar com os problemas quando eles surgem, apesar da preparação e prevenção efectuadas previamente. Sempre que enfrentar um problema, consigo ou com outros, tente seguir o que aprendeu na sua formação. Não reaja instintivamente de forma irreflectida.

- Pare para analisar a situação e as consequências previsíveis;
- Respire fundo para agir melhor;
- Pense nas soluções, alternativas com prós e contras;
- Actue com convicção uma vez seleccionada uma alternativa.

CAPÍTULO 4

ENQUADRAMENTO LEGAL DO NS

Enquadramento legal da actividade de Nadador Salvador

1. Introdução

A inserção do presente módulo no Manual do Nadador Salvador é feita à luz da Lei n.º 44/2004, de 19 de Agosto, com a redacção introduzida pelo Dec. -Lei n.º 100/2005, de 23 de Junho, que define o regime jurídico da assistência nos locais destinados a banhistas, e do Dec. -Lei n.º 96-A/2006, de 2 de Junho, que veio regulamentar as normas dos artigos 10.º e 13.º-A dos referidos diplomas, estabelecendo um regime contra ordenacional no âmbito da assistência aos banhistas nas praias de banhos.

Ainda, atendeu-se a outras fontes legais, por exemplo o Código do Trabalho, o Código Civil, o Código Penal, para delimitação do enquadramento legal da actividade de nadador salvador a mais completa possível, com vista à desejável disponibilização de toda a informação necessária ao bom desempenho daquela actividade.

Trata-se, no fundo, aqui, de agregar todas as normas em vigor, que regulam a actividade de nadador salvador, dispersas em vários diplomas legais, e de explicitar o seu sentido e alcance através de exemplos práticos, com o objectivo de proporcionar ao nadador salvador um conhecimento dos deveres que sobre si recaem, e das implicações jurídicas resultantes da violação dos mesmos, para que não se sinta, também ele, um náufrago no meio do oceano, sem vela nem bússola, sem remo nem mastro.

Num momento em que se assiste a uma crescente cultura de maior responsabilização do nadador salvador, assegurar a qualidade da informação para a sua formação afigura-se de primordial importância para garantir níveis de excelência.

2. Conceitos/definições relevantes

Nadador Salvador – a pessoa singular habilitada com curso de nadador salvador, pela Escola de Autoridade Marítima e certificado pelo Instituto de Socorros a Náufragos, que está apta a prevenir, salvar, resgatar e prestar Suporte Básico de Vida, em toda e qualquer circunstância, designadamente em acidentes verificados no meio aquático, recorrendo aos meios, procedimentos e técnicas adequadas.

. Banhista – o utilizador das praias marítimas, praias de águas fluviais e lacustres.

. Praias marítimas – as praias designadas como zonas balneares costeiras, que se encontrem qualificadas como tal por Portaria conjunta dos Ministérios da Defesa Nacional e do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional.

. Praias de águas fluviais e lacustres – as praias designadas como zonas balneares interiores, que se encontrem qualificadas como tal por Portaria conjunta dos Ministérios da Defesa Nacional e do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional.

. Praias de banhos – as praias marítimas e as praias de águas fluviais e lacustres.

. Concessionário – designa-se por concessionário o titular de licença ou autorização para a exploração de equipamentos ou instalações balneares, mediante o pagamento de uma taxa, bem como prestação de determinados serviços de apoio, vigilância e segurança aos utentes da praia.

. Praia concessionada – a área de uma praia relativamente à qual é licenciada ou autorizada a prestação de serviços a utentes por entidade privada.

. Época balnear – o período de tempo, fixado anualmente por determinação administrativa da autoridade competente, ao longo do qual vigora a obrigatoriedade de garantia da assistência aos banhistas.

. Zona de apoio balnear (ZAB) – a frente de praia, constituída pela faixa de terreno e plano de água adjacente ao apoio de praia, apoio balnear ou equipamento, a cujo titular de licença ou concessão é imposta a prestação de serviços de apoio, vigilância e segurança aos utentes da praia.

3. Entidades que tutelam a actividade do nadador salvador

. Ministério da Defesa Nacional – cabe ao Ministério da Defesa Nacional, através da Autoridade Marítima Nacional, o seguinte:

- Estabelecer os critérios e condições gerais para o cumprimento da prestação da actividade nas áreas de jurisdição marítima;

- Definir os materiais e equipamentos necessários ao exercício das actividades;

- Estatuir os critérios, entidades e métodos competentes para a fiscalização do cumprimento da garantia do pessoal habilitado para o exercício da assistência a banhistas;

- Difundir, através, dos órgãos locais da Direcção – Geral da Autoridade Marítima, as determinações aos banhistas através de edital de praia e

demais informações tidas como necessárias.

. Autoridade Marítima Nacional - fiscaliza a actividade de vigilância, salvamento e prestação de assistência aos banhistas.

. Instituto de Socorros a Náufragos - certifica os cursos de nadador salvador.

. Ministério das Cidades, Ordenamento do Território e Ambiente – entidade que administra as áreas de jurisdição marítima e a quem compete, juntamente com o Ministério da Defesa Nacional, ao abrigo das alíneas b) e c), do artigo 2.º, da Lei n.º 44/2004, de 19 de Agosto, qualificar as praias de banhos em conformidade com a Directiva 76/160/CEE, que estabelece as condições adequadas para a prática balnear.

4. Princípios gerais que regem a conduta do nadador salvador no exercício da sua actividade

4.1 Dignidade

O nadador salvador deve em todas as circunstâncias ter uma conduta exemplar e digna no exercício da sua actividade, designadamente, através de um desempenho competente e profissional, apresentação, aprumo, e comportamento, devendo abster-se de condutas que possam atentar contra o prestígio e dignidade das suas funções, ou afectem as suas decisões, tais como o alcoolismo, a droga, tabaco.

4.2 Proibição de discriminação:

O nadador salvador deve prestar a sua actividade por forma não discriminatória, não podendo privilegiar, beneficiar, ou prejudicar nenhum banhista em razão da sua ascendência, sexo, raça, religião, nacionalidade, condição económica, outras.

4.3 Actuação no sentido de criar nos utentes da zona balnear confiança na acção do nadador salvador

O nadador salvador deve procurar manter tranquilidade e serenidade, no exercício da sua actividade, factores determinantes para evitar causar dúvidas ou apreensões injustificadas, criar na pessoa a socorrer confiança, e para uma actuação eficaz.

4.5 Prestação dos melhores cuidados aos banhistas

O nadado salvador deve prestar aos banhistas os melhores cuidados ao seu alcance, agindo com prontidão, correcção e delicadeza, tendo sempre presente que poderão estar em situações de tensão, angústia.

4.6 Respeito por qualificações e competências

No desempenho da sua actividade o nadador salvador não deve ultrapassar os limites das suas qualificações e competências, devendo respeitar as hierarquias técnicas.

4.7 Respeito pelos interesses dos banhistas

O nadador salvador deve respeitar os interesses das vítimas e dos seus familiares, não revelando informação sigilosa, como sejam dados de saúde, a eles respeitantes.

4.8 Crianças, idosos e deficientes

O nadador salvador deve dar especial atenção às crianças, pessoas idosas, deficientes, outras não habituadas ao mar, nomeadamente, quando verificar que os seus responsáveis não são suficientemente capazes ou cuidadosos para zelar pela sua segurança.

4.9 Respeito pela vida humana

Deve o nadador salvador guardar respeito pela vida humana, e pela integridade física dos banhistas, tendo sempre presente que nenhuma vida humana é mais valiosa do que outra mas sim de igual valor.

4.10 Preenchimento de relatórios

O nadador salvador deve registar cuidadosamente as ocorrências detectadas e todas as observações que considere relevantes.

4.11 Espírito de equipa e relações com outros intervenientes no socorro

No interesse dos banhistas deve o nadados salvador procurar desenvolver um relacionamento cordial e um espírito de equipa, baseado no respeito mútuo pelas responsabilidades próprias e específicas de cada profissional.

4.12 Correcção

O nadador salvador deve durante o decurso da sua actividade agir com a maior correcção, tratando com respeito quer os utentes da zona balnear, quer os próprios colegas, devendo abster-se de expressões desrespeitosas, referências depreciativas à actuação dos colegas e outros intervenientes na prestação do socorro.

4.13 Isenção

O nadador salvador deve actuar com independência e atender a todos por igual, não retirando vantagens directas ou indirectas, pecuniárias ou outras, das funções que exerce.

4.14 Actualização dos seus conhecimentos e preparação física

Deve o nadador salvador ter uma atitude de permanente e sistemático aperfeiçoamento e actualização dos seus conhecimentos, e da sua preparação física, tendo em vista o melhor e mais qualificado desempenho possível da sua actividade.

5. Outros deveres dos Nadadores Salvadores

5.1 Deveres gerais

Constituem deveres gerais do nadador salvador, aqueles que nos termos do artigo 121.º do Código do Trabalho se impõem a todo e qualquer trabalhador, os seguintes:

a) Respeitar e tratar com urbanidade e probidade o empregador, os superiores hierárquicos, os companheiros de trabalho e as demais pessoas que estejam ou entrem em relação com ele;

b) Comparecer ao serviço com assiduidade e pontualidade;

c) Realizar o trabalho com zelo e diligência;

d) Cumprir as ordens e instruções do empregador em tudo o que respeite à execução e disciplina do trabalho, salvo na medida em que se mostrem contrárias aos seus direitos, garantias, e autonomia técnica;

e) Guardar lealdade ao empregador, nomeadamente não divulgando informações referentes à sua organização;

f) Velar pela conservação e boa utilização dos bens relacionados com o seu trabalho que lhe forem confiados pelo empregador.

5.2 Deveres especiais

O nadador salvador, tendo em conta a especificidade da actividade que exerce, está obrigado aos deveres especiais seguintes:

a) Vigiar a forma como decorrem os banhos na zona de apoio balnear (ZAB) da sua responsabilidade;

b) Auxiliar os banhistas, prevenindo-os ou advertindo-os para a ocorrência de situações de risco ou perigosas;

c) Alertar os banhistas, demovendo-os da prática de actos que, no meio aquático, constituam risco para a sua saúde ou integridade física;

d) Socorrer os banhistas em situação de perigo ou de emergência;

e) Socorrer os banhistas em casos de acidente ou situações de emergência:

f) Observar as instruções das autoridades competentes, nomeadamente as que lhe sejam dadas pela Polícia Marítima no âmbito de acidente pessoal ocorrido com banhistas ou em caso de alteração das condições meteorológicas.

g) Estar devidamente identificado durante as horas de serviço, usando o uniforme aprovado pela legislação em vigor;

h) Permanecer no seu posto de vigilância durante o horário estabelecido;

i) Estar munido de apito e dos meios de salvamento apropriados ao estado do mar;

j) Estar posicionado perto da linha de água, junto à zona de banhos, pronto a intervir,

k) Indicar aos utentes da praia quais os locais apropriados para banhos;

l) Indicar aos utentes da praia quais as zonas perigosas para banhos;

m) Divulgar aos utentes da praia as regras de segurança;

n) Advertir os utentes da praia de comportamentos de risco;

o) Dar especial atenção aos grupos de risco, tais como

crianças e idosos;

p) Verificar a adequação e as condições de conservação e de segurança dos materiais de salvamento;

q) Içar e arrear bandeiras de aviso de estado de mar;

r) Não hastear a bandeira xadrez sem justificação adequada;

s) Manter o corredor de salvamento desimpedido;

t) Colaborar com as autoridades marítimas, e cumprir as suas instruções e determinações, como seja a sinalização de bandeiras;

u) Registar e participar às entidades contratantes de forma tempestiva os acidentes ocorridos na ZAB, preenchendo, para o efeito, o relatório de ocorrências constante do anexo I.

v) Montar e desmontar o posto de praia;

w) Guardar absoluto sigilo sobre quaisquer informações, ou documentos, nomeadamente respeitante às vítimas socorridas, de que tome conhecimento no exercício da sua actividade, mantendo-se tal obrigação quer durante a vigência do contrato quer após a cessão do mesmo ( )

x) Colaborar com pessoal encarregue da assistência, segurança, e apoio aos banhistas, como sejam o INEM, a GNR, o ICN;

5.3 O material e equipamento a que se referem as alíneas g) i) e p) do número anterior, são fornecidos aos Nadadores Salvadores pelas entidades patronais respectivas, nos termos e em conformidade com a legislação em vigor.

5.4 No cumprimento do dever de prevenção e de advertir os banhistas para a ocorrência de situações de risco ou perigosas, o nadador salvador deve transmitir aos banhistas, designadamente, os conselhos seguintes:

a) Cumprir as indicações das autoridades marítimas e dos nadadores salvadores;

b) Respeitar os sinais das bandeiras;

c) Tomar banho em praias vigiadas e protegidas por nadadores salvadores;

d) Nadar sempre acompanhado, mesmo o bom nadador,

e) Nadar paralelo, ao longo da praia ou das margens;

f) Nadar em locais onde a corrente não seja forte, ou exista grande rebentação ou remoinhos,

g) Tomar banho em locais sem algas ou limos;

h) Tomar banhos em locais onde a corrente não seja forte ou exista; grande rebentação ou remoinhos;

i) Entrar na água lentamente após demorada exposição ao sol;

j) Aguardar depois de comer 3 horas antes de entrar na água;

k) Entrar na água só até à cintura caso não saiba nadar;

l) Não tomar banho caso tenha ingerido álcool;

m) Procurar locais que conheça e salte de pés se pretender

dar saltos e/ou mergulhos;

n) Não se afastar da praia ou margens se nadar mal;

o) Pedir socorro de imediato sempre que sentir dificuldades dentro de água;

p) Flutuar (boiar) se sentir cansaço;

q) Sair da água se sentir frio;

r) Flutuar só onde puder nadar.

6. Direito a Seguro

Os nadadores salvadores tem direito a beneficiar de seguro contra acidentes de trabalho, a constituir pela respectiva entidade contratante.

7. Proibição de exercer outras actividades

Os nadadores Salvadores não podem desempenhar tarefas estranhas à sua actividade funcional, como sejam o aluguer e montagem de barracas, toldos ou embarcações, serviço de mesa e bar, transporte de aprestos e cadeiras e, no geral, todas as actividades que possam prejudicar a sua função de salvaguarda da segurança dos banhistas

8. Responsabilidade contra-ordenacional do nadador salvador no exercício da sua actividade

8.1 Contra-ordenações

Constituem contra-ordenação punível com coima de € 100 a € 1000 os seguintes actos praticados pelos nadadores salvadores:

a) Afastamento injustificado da área de vigilância e socorro, durante o horário de serviço;

b) Falta de atenção com a zona de banhos, assumindo comportamentos contrários aos deveres especiais de diligência e compostura no exercício das suas funções, definidos no número 4 do presente Manual, que prejudiquem a sua actividade profissional;

c) Incumprimento da sinalização de bandeiras em desrespeito às instruções e determinações que as autoridades marítimas locais lhes tenham dado;

d) Içar a bandeira indicativa de serviço de salvamento temporariamente desactivado sem justificação adequada;

e) Estar uniformizado de forma irregular e que não permita visualizar estar no exercício da sua função de nadador salvador.

8.2 Punibilidade da Tentativa e negligência

a) A tentativa por parte do nadador salvador de praticar alguma das infracções previstas no número anterior é punível.

Exemplo: o nadador salvador que durante o horário de serviço apronta os instrumentos para pescar mas, quando começa a pescar, é descoberto por um agente da Polícia Marítima; incorre na prática da contra-ordenação referida na al. b) do número 7.1, do presente Manual, na forma tentada. Ou seja, apesar de a contra-ordenação não se ter consumado, a sua conduta é reprovável pelo Direito, pois, o nadador salvador actuou com dolo (com intenção de a praticar), só não a tendo praticado por razões exteriores à sua vontade – ter sido surpreendido pela Autoridade Marítima.

b) A negligência é punível nos casos das alíneas a) a d) do número anterior.

Exemplo: o nadador salvador que por falta de atenção com a zona de banhos não prestou auxílio a um banhista em situação de perigo por, nesse instante, estar de costas para a frente de praia a conversar com um amigo; incorre na contra-ordenação prevista na al. b), do número 7.1, do presente Manual, por negligência (descuido, imprudência), isto é, não obstante não ter agido com dolo (com intenção de não socorrer o banhista), a sua conduta é censurável a título negligente por não ter procedido com os cuidados a que está obrigado enquanto nadador salvador.

c) No caso de a infracção ter sido praticada por negligência ou quando se tratar de tentativa, os montantes das coimas são reduzidos a metade, nos seus limites mínimos e máximos.

8.3 Competência para a instrução do processo de contra-ordenação

a) A instauração e instrução dos processos de contra-ordenação relativos a infracções ocorridas nas praias marítimas são da competência das autoridades marítimas locais, bem como a aplicação das respectivas sanções e medidas cautelares.

b) Nas praias de águas fluviais e lacustres, as competências referidas na alínea anterior são exercidas pela comissão de coordenação e desenvolvimento regional territorialmente competente.

8.4 Suspensão do pagamento da coima

a) Em caso de reduzida gravidade da infracção e de culpa do nadador salvador, podem as autoridades competentes para instrução e decisão do processo de contra-ordenação, determinar a suspensão do pagamento da coima aplicada.

Exemplo: O nadador salvador que não içou a bandeira vermelha de imediato porque, no momento em que se deram as alterações do estado do mar, se encontrava a auxiliar um banhista com capacidade motora reduzida.

b) O período de suspensão é fixado entre um e três anos.

c) Se, no período de suspensão da coima, o nadador salvador vier a ser condenado pela prática de nova infracção prevista no número oito do

presente Manual, a suspensão do pagamento da coima é levantada e determinado o seu pagamento.

8.5 Sanção acessória

a) Em função da gravidade da infracção e da culpa do nadador salvador, as autoridades competentes podem, simultaneamente com a coima, determinar a suspensão da actividade de nadador salvador, pelo período balnear em que a contra-ordenação ocorreu.

Exemplos:

. O nadador salvador que resolve içar a bandeira xadrez para ajudar o concessionário na montagem de barracas, num dia de muito calor e estando a praia cheia de banhistas ( ).

. O nadador salvador que após ter advertido sem sucesso um praticante de surf para se afastar da área de banhos, o agride fisicamente.

b) A sanção acessória referida na alínea anterior só pode ser aplicada após parecer obrigatório e vinculativo do Instituto de Socorros a Náufragos.

8.6 Medida cautelar

As autoridades competentes para a instrução e decisão do processo contra ordenacional podem, em qualquer fase do processo, suspender preventivamente o nadador salvador de exercer a sua actividade, quando a infracção por ele praticada for de tal modo grave, que se revele adequado o seu afastamento para evitar lesões ou atenuar a lesão dos interesses protegidos em causa.

Exemplo: o nadador salvador que devido ao estado de embriaguez em que voluntariamente se colocou não socorreu um banhista em situação de perigo.

8.7 Direito de audiência e defesa do nadador salvador

É proibida a aplicação de coima ou sanção acessória sem antes se ter assegurado ao nadador salvador a possibilidade de se pronunciar sobre a contra-ordenação que lhe é imputada e a sanção em que incorre.

9. Responsabilidade criminal e civil do nadador salvador no exercício da sua actividade

Sem prejuízo da responsabilidade contra ordenacional, o nadador salvador pode, ainda, incorrer em responsabilidade criminal e civil quando da violação dos seus deveres tenham resultado danos para os banhistas, tais como a morte, lesões corporais, ou perigo para a vida.

Exemplos:

a) O nadador salvador que, determinado por ódio, não presta auxílio a um banhista seu vizinho, em situação de perigo, com quem tinha fortes desavenças, não obstante ter previsto a sua morte como consequência possível da falta de auxílio. O banhista morre por afogamento.

b) O nadador salvador que perante uma vítima de paragem respiratória dentro de água, não inicia as manobras de SBV aquático por estar convencido de que a sua boa forma física e as condições de mar lhe permitiriam remover rapidamente a vítima para terra a tempo de, aí, proceder às insuflações e de a salvar. Durante o percurso o banhista acaba por perder a vida.

Na situação descrita em a), provando-se que se fosse auxiliado o banhista não teria morrido, o nadador salvador incorre em responsabilidade criminal pela prática de um crime de homicídio (matar uma pessoa) doloso (intenção/vontade de deixar morrer) por omissão (não agir/nada fazer), nos termos do artigo 131.º , conjugado com os artigos 14.º, n.º 3 , e 10.º n.º 2 , do Código Penal, na medida em que previu a possibilidade de o banhista vir a morrer por afogamento e conscientemente optou por não o salvar.

Quanto à hipótese referida em b), provando-se que se fosse correctamente socorrido teria sobrevivido, o nadador salvador incorre na prática de um crime de homicídio negligente por omissão, conforme artigo 137.º, conjugado com o n.º 2 do artigo 10.º, do Código Penal, por não ter efectuado o salvamento de acordo com as legis artis (regras da arte ou boa prática da actividade de nadador salvador), segundo as quais perante uma vítima de paragem respiratória deve utilizar-se o SBV aquático – 2 insuflações, seguidas de 1 insuflação cada 5 segundos.

Em síntese: em ambas as situações descritas o nadador salvador violou o dever especial que sobre si recai de garante (salvaguarda da vida humana), evitar o resultado morte, incorrendo, por isso, num crime de homicídio por omissão.

Na primeira das situações descritas actuou dolosamente, isto é, não impediu a morte do banhista porque não quis, teve intenção de o deixar morrer. Na segunda, actuou com negligência, a morte do banhista derivou do não cumprimento de um dever objectivo de cuidado, o mesmo é dizer, por não ter actuado com os cuidados exigíveis pelas circunstâncias

Mas, para além da responsabilidade penal, a conduta do nadador salvador acima descrita, é, passível, ainda, de gerar responsabilidade civil, nos termos do artigo 129.º do Código Penal, e 483.º do código Civil. Ou seja, os familiares da vítima lesados, poderão, querendo, deduzir um pedido de indemnização civil para exigir o ressarcimento dos prejuízos sofridos [morais (desgosto, sofrimento) ou patrimoniais (v.g., o caso de os pais do banhista deixarem de auferir uma determinada quantia em dinheiro que todos os meses aquele lhes pagava)] estando, o nadador salvador, obrigado a ressarci-los de acordo com o princípio geral de direito segundo o qual quem causar danos a outrem deverá indemnizá-los.

CAPÍTULO 5

SAÚDE E CONDIÇÃO FÍSICA DO NS

1. CONDIÇÃO FÍSICA DO NS

À semelhança de qualquer desportista profissional, o NS usa o seu corpo como instrumento de trabalho, daí ser importante que os NS atinjam e mantenham um bom nível de condição física. Normalmente, após terminar o curso, o NS desleixa-se, diminui as suas capacidades físicas, pondo em perigo a sua vida e a vida de quem socorre.

A principal função do NS é a segurança dos banhistas.

Ao efectuar um salvamento, o NS põe em risco a sua segurança pessoal, factor que pode ser agravado se o NS não estiver treinado e apto de forma.

Diariamente deve efectuar o seu TREINO, nadar, verificar o estado do mar, correntes, temperatura da água, utilizar diversos meios de salvamento, etc.

1.1. CAPACIDADES FÍSICAS A DESENVOLVER DENTRO DA CONDIÇÃO FÍSICA:

1.1.1. CAPACIDADES CONDICIONAIS:

- Resistência cárdio-respiratória (endurance)
- Força neuro-muscular,
- Força superior (cintura escapular, braços e ombros)
- Força média (abdominais e dorsais)
- Força inferior (cintura pélvica e membros inferiores) trabalhada tanto em regime de resistência, potência e força máxima.
- Destreza, velocidade e agilidade
- Flexibilidade e alongamento

1.1.2. CAPACIDADES COORDENATIVAS:

- Orientação
- Encadeamento de acções
- Diferenciação
- Equilíbrio
- Ritmo
- Reacção
- Mudança

1.1.3. CAPACIDADES VOLITIVAS (ESTAMINA) E DE CONFIANÇA

Faça uma avaliação inicial das suas capacidades, defina objectivos realistas, mantenha registo do seus “treinos”, controle a sua evolução, pois é uma das melhores formas de o manter motivado. Crie e mantenha rotinas, pois isso é sem dúvida o que custa mais.

É fundamental a manutenção da condição física ao longo do ano, o NS deverá treinar nos meses em que não está na praia, caso não mantenha a sua condição física corre um risco acrescido à sua actividade no início da época balnear. O NS deve treinar para manter a sua condição física (ex. efectuar 400 m de acordo com a tabela de NS para aferir o seu nível de forma).

É de todo o interesse que o NS participe regularmente, fora das suas horas de serviço, em actividades físicas aquáticas que aumentem a sua destreza motora e enriqueçam a sua experiência sobre o meio. (ex. surf, bodyboard, canoagem, vela, pólo-aquático, mergulho, etc.).

2. ALIMENTAÇÃO

Ter em atenção o tipo e quantidade de alimentos ingeridos durante o período de actividade de modo a não prejudicar a sua capacidade de executar um salvamento, bem como não fazer perigar a sua vida. Para isso deve alimentar-se ao longo do dia (mínimo 5 vezes), utilizar alimentos variados, não fazer refeições pesadas, comer fruta, beber muitos líquidos, ingerir hidratos de carbono complexos como, massa, frutos secos, etc. Deverá evitar alimentar-se sistematicamente à base das chamadas refeições fáceis, muito processadas (“plásticas”) de fraco valor nutritivo, típicas de praia (ex. hambúrgueres, sandes, refrigerantes, etc.).

3. ÁLCOOL

Um elevado nível de álcool no sangue afecta as decisões do NS e coloca em risco e a sua própria saúde, por vezes a sua vida e a do náufrago.

O NS não deve ingerir grandes quantidades de álcool, inclusive à noite, porque o nível de álcool sanguíneo mantém-se alto, mesmo após 12 a 20 horas após a sua ingestão, provocando a desidratação do corpo.

4. TABACO

O tabaco diminui a resistência física ao esforço, por reduzir o consumo de oxigénio, sendo comprovadamente nocivo para a saúde.

5. PROTECÇÃO SOLAR

A demasia exposição à radiação solar pode causar:

- Queimaduras solares (eritema).
- Danificação geral da pele.
- Cancro da pele.

Os raios solares são indispensáveis ao bom funcionamento do nosso corpo, mas em excesso podem ser nocivos para a saúde: a exposição demorada, ou nas horas de radiação mais intensa, pode provocar insolações e queimaduras que causam o envelhecimento da pele e, mais grave ainda, o cancro cutâneo (mais de 90% deste tipo de cancro é devido à exposição solar incorrecta). A natureza do trabalho de NS implica que ele esteja exposto ao sol.

Alguns conselhos:

- Procure estar à sombra o mais possível, especialmente entre as 1100H e as 1600H, quando a radiação solar é mais perigosa (debaixo do chapéu de sol junto ao posto de praia, ou em local onde seja possível manter a vigilância da praia).
- Usar boné.
- Usar “T-Shirt” de preferência com mangas grandes e largas.
- Usar um protector solar em todas as áreas expostas segundo as especificações dos respectivos fabricantes.
- Usar óculos de protecção solar adequados durante o período de vigilância da praia.
- Ingerir bastante água durante o período de vigilância.

CAPÍTULO 6

A CONCESSÃO E O SEU ENQUADRAMENTO

O Domínio Público Marítimo pode ser concessionado pelo Estado para exploração comercial (bares, toldos, etc.). Os concessionários ficam obrigados pela Autoridade Marítima a garantirem a segurança na sua área de concessão contratando no mínimo 2 NS e adquirindo e mantendo o material de salvamento para o seu uso eficaz.

Embora em última análise o NS seja assalariado do concessionário, não pode em nenhuma circunstância descurar as suas funções de salvaguarda da vida no mar nem o bom estado do material de salvamento.

Definimos a Concessão como um espaço concessionado dado a explorar a um organismo, entidade ou empresa. As concessões na orla marítima têm normalmente uma dimensão de 100 a 200 m.

1. MATERIAL DE ASSISTÊNCIA NAS PRAIAS

O material de assistência nas praias compreende um conjunto de apetrechos colocados nas praias de banhos, margens de rios, piscinas ou cais, destinados a socorrer qualquer pessoa em perigo de afogamento e permitir que sejam prontamente ministrados os primeiros socorros aos sinistrados. Este conjunto de material de salvamento designa-se genericamente por “Posto de Praia”.

Os “Postos de Praia” adquiridos pelos concessionários das praias, são montados segundo indicação da Autoridade Marítima local e os concessionários são responsáveis pela sua operacionalidade (Dec.-Lei 42305 de 5 de Junho de 1959)

Podem também, ser colocados nas margens de rios e albufeiras a instância das autoridades marítimas ou administrativas locais e de associações humanitárias. São consideradas áreas vigiadas todos os locais (Praias litorais, Praias fluviais, Rios, Albufeiras e Barragens), que tenham NS.

Em áreas não vigiadas, podem existir utensílios de salvamento (bóias circulares e varas de salvamento) colocados em cais, rochas e locais onde não haja quem tome conta do material, mas que pode ser usado por qualquer pessoa em socorro de alguém que caia à água e que necessite de ajuda.

O Posto de Praia deverá ser montado sensivelmente a meio da concessão, relativamente próximo da água, sem contudo ser atingido por ela na preia-mar, em local indicado pela Autoridade Marítima.

1.1. POSTO DE PRAIA E SUA COMPOSIÇÃO

É competência do ISN definir as especificações técnicas do material de salvamento pertencente ao posto de praia que os concessionários devem instalar nas zonas de apoio balnear (art.º 8 da Lei nº 44/2004 de 19 de Agosto).

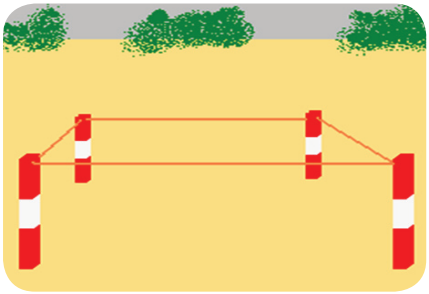
1.1.1. A CONCESSÃO E O SEU ENQUADRAMENTO – MATERIUAL DE ASSISTÊNCIA NAS PRAIAS

A. Materiais e equipamentos destinados à informação, vigilância e prestação de socorro e salvamento obrigatórios nos postos de praia. Os concessionários devem adquirir estes equipamentos através do ISN.

1. Cercado de protecção
2. Armação de praia
3. Bóia circular
4. Bóia torpedo
5. Barbatanas (pés de pato)
6. Cinto de salvamento
7. Prancha de salvamento
8. Carretel
9. Vara de salvamento
10. Bandeiras de sinais
11. Mala de primeiros socorros

B. Material suplementar ao posto de praia. Não obrigatório. Os concessionários podem adquirir por sua iniciativa em coordenação com a Autoridade Marítima Local.

1. Mota de salvamento
2. Embarcação de salvamento de pequeno porte
3. MOTA 4x4 de salvamento?



2. DESCRIÇÃO E APLICAÇÃO DO MATERIAL OBRIGATÓRIO DOS POSTOS DE PRAIA

2.1. CERCADO DE PROTECÇÃO

É um dispositivo de segurança e protecção do posto de praia (figura), constituído por quatro estacas espetadas na areia, aproximadamente com um metro de altura acima do solo, de forma quadrada com 2.5 m de lado, sendo os topos superiores rodeados por uma retinida para sua defesa.

Só em caso de necessidade deve ser utilizado o apetrechamento que está dentro do cercado, isto é, quando houver necessidade de prestar qualquer socorro.

2.2. ARMAÇÃO DE PRAIA

É uma construção simples metálica (cf. figura), formada por dois prumos verticais ligados por travessas, tendo na parte superior um caixilho onde se colocam instruções sobre os procedimentos a tomar, de um lado, e

"Conselhos para os Banhistas e Nadadores", do outro. As instruções e conselhos serão convenientemente resguardados por vidro ou outro material apropriado, de forma a poderem ser lidas com facilidade. Os quatro cunhos que se encontram nos prumos laterais, servem para colocação dos meios de salvamento.

2.3. MASTRO DE SINAIS

Mastro que se destina a hastear/arrear as bandeiras de sinais.

2.4. BÓIA CIRCULAR

A bóia circular, como o nome indica e a figura mostra, é formada por uma coroa circular e deve satisfazer as seguintes condições:

1. Ser de material flutuante, plástico ou outro.
2. Ser capaz de sustentar, na água, um indivíduo em posição vertical e com as vias aéreas fora de água.
3. Não ser atacada por hidrocarbonetos.
4. Deve ser guarnecida com pequenos seios de retinida devidamente abotoados e ter amarrada uma retinida de 36 metros de comprimento com 6 milímetros de bitola de cor laranja e enrolada em voltas redondas.
5. Estar suspensa num dos cunhos dos prumos da armação de praia, de forma a ser fácil e rapidamente transportada para a borda de água. Deve ser atirada à água para perto do náufrago para que ele a agarre com facilidade.
6. Ter marcado as iniciais ISN.

São proibidas pela Convenção Internacional da Salvaguarda da Vida Humana no Mar, bóias salva vidas cujo recheio seja constituído por junco, cortiça em grão ou em aparas, ou ainda de outro material em idênticas condições, assim como bóias cuja flutuabilidade dependa de prévia insuflação de ar.

2.5. BÓIA TORPEDO

É uma bóia de formato como mostra a figura, com um comprimento de 70 cm com 3 pegas, duas laterais e uma traseira.

1. É fabricada em material plástico muito resistente de cor laranja.
2. Tem uma flutuabilidade de +/- 250 kg podendo rebocar 1 náufrago inconsciente ou 3 cansados.
3. É composta por corpo ou bóia, cabo de 2.20 m de comprimento amarrado numa das suas extremidades, e um cinto de 70 cm no seguimento do cabo, o qual é colocado a tiracolo do NS, afim de fazer o reboque.

2.6. BARBATANAS (PÉS DE PATO)

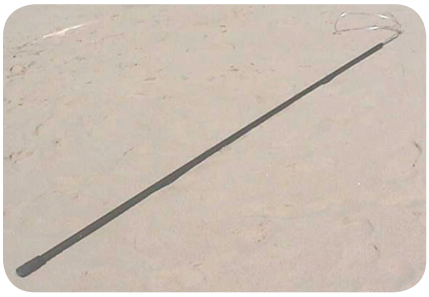
De borracha, flutuantes e de cor vermelha ou laranja. Devem estar penduradas no posto de praia.

2.7. CINTO DE SALVAMENTO

1. É um cinto de forma rectangular como mostra a figura de material esponjoso super resistente e flexível o que permite moldá-lo em torno do tronco do náufrago.

2. É de cor vermelha e tem como medidas 100 x 14 x 7.5 cm. As suas extremidades são unidas através de um mosquetão e uma argola onde é preso a um cabo com 2 m de comprimento terminando numa cinta de 70 cm, utilizada a tiracolo do NS afim de fazer o reboque.

3. Este cinto foi concebido para trabalhar em conjunto com o carretel (pelo que deverá estar amarrado por uma das suas argolas à extremidade da linha de 200 m (cf. figura) e tem a particularidade de poder ser usado individualmente à semelhança da bóia torpedo



2.8. VARA DE SALVAMENTO

É uma vara bastante leve de alumínio, podendo na sua falta ser cana da índia ou de outro material aconselhável, de fácil manejo e com, pelo menos, 5 metros de comprimento, tendo na extremidade mais delgada um arco em forma de raquete, de material rijo, bastante leve e macio (fig. 10). Pode ser estendida a qualquer pessoa que caia à água e esteja em perigo, a qual deverá procurar agarrar-se ao aro ou enfiá-lo num dos braços, de modo a poder ser puxada para junto do salvador.

Está colocada verticalmente junto à armação do posto de praia e pode ser retirada facilmente por qualquer pessoa, em socorro de outra que esteja em perigo.

2.9. CARRETEL

É um cilindro metálico que gira em torno de um eixo, cujas extremidades assentam nos suportes existentes nos prumos da armação de praia, dispondo de um suporte metálico que o torna autónomo e permite que assente na areia da praia (cf. figura).

Nele é colhida uma linha com 200 metros de comprimento, presa por um dos chicotes a uma ranhura do tambor e pelo outro a um gato de barbela metálica para prender o cinto de salvamento, que o NS transporta quando vai em socorro de qualquer náufrago.

O carretel com suporte poderá ser levado para o local em que há necessidade da sua utilização. As linhas são de material leve e resistente, com 8 a 10 mm de diâmetro e de cor laranja.

Em caso de necessidade poder-se-á ligar também a retinida da bóia circular ao carretel, obtendo-se assim uma linha de 236 metros.

2.10. PRANCHA DE SALVAMENTO

A prancha de salvamento de cor laranja e com as iniciais do ISN a branco é fabricada em poliuretano expandido com revestimento em resina de fibra de vidro.

Tem como medidas máximas um comprimento de 270 cm por 60 cm de largura e um peso de 6 kg. Dispõe de seis pegas laterais

2.11. BANDEIRAS DE SINAIS

São bandeiras destinadas a indicar a perigosidade ou possibilidade de tomar banho ou nadar e devem ser içadas num mastro com a altura necessária para ser visível. As bandeiras devem ser de filele ou de nylon, de um único pano e com as dimensões mínimas de 70 x 46 cm.

Verde: Boas condições para a prática de banhos e natação, assumindo as regras e recomendações de segurança.

Amarela: Condições perigosas para prática de natação. Condições aceitáveis para banhos assumindo as regras e recomendações de segurança.

Vermelha: Prática de natação e banhos perigosa. A simples permanência próximo da linha de água poderá representar risco elevado.

Xadrez: Praia temporariamente sem vigilância. Em casos excepcionais e de reconhecida emergência, a bandeira xadrez poderá ser içada em conjunto com qualquer uma das outras três bandeiras. É da responsabilidade da Autoridade Marítima a determinação da bandeira a colocar (cf. ponto 3 do Edital de Praia, Ministério da Defesa Nacional, Direcção Geral de Marinha).

3. MATERIAL COMPLEMENTAR DO POSTO DE PRAIA

Nas praias onde se justifique poder-se-á montar mais o seguinte material complementar do Posto de Praia.

3.1. EMBARCAÇÃO DE PRAIA, MOTA 4X4 OU MOTA DE SALVAMENTO MARÍTIMO E VIATURA SEAMASTER

A embarcação de praia é uma embarcação pneumática ou de fibra com caixas-de-ar, devendo estar provida de meios de salvamento, e ser mantida próxima da água de forma a ser utilizada o mais rápido possível.

3,2. LINHA COM FLUTUADORES

É constituída por uma linha de nylon, com 220 metros de comprimento e com flutuadores espaçados de 2 em 2 metros. Utiliza-se em praias, nas zonas de banhos, para delimitar a concessão e simultaneamente para proteger os banhistas que não sabem nadar ou nadam mal.

Um dos chicotes é preso ao fundo do mar e o outro fica preso na praia.

3.3. BINÓCULOS

3.4. MEIOS DE COMUNICAÇÃO

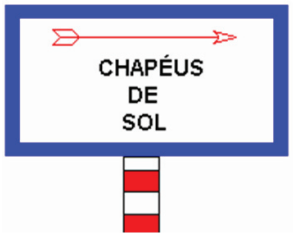
Os sistemas de comunicação são cada vez mais importantes para o socorro e para a emergência. Para além da utilização de rádios de dois sentidos de diferentes tipos (e.g. VHF ou banda familiar). Nas praias os telefones móveis são cada vez mais utilizados, com capacidade para funcionarem como walkie-talk, permitindo falar para uma rede interna

pré-definida premindo apenas um botão, ou activar externamente o sistema integrado de emergência médica (SIEM) (112), registando automaticamente as horas em que os meios são accionados, este aspecto é muito importante para o registo de incidentes e para a melhoria dos tempos de funcionamento.

Também têm sido utilizados com sucesso, os sistemas de mensagens SMS, através de mensagens pré-escritas, descrevendo diferentes tipos de ocorrências ou locais da praia. Esta função permite reduzir grandemente os tempos de comunicação e aumentar a quantidade de informação na fase de alerta.

Um protocolo com a Fundação Vodafone tem permitido a distribuição de telefones móveis ao posto de praia, dando cobertura nas praias com este sistema tão eficaz. A inscrição do número do NS especifico das diversas zonas balneares permite um accionamento rápido do salvamento aquático, facilitado pela extensa divulgação e utilização de telefones móveis por parte dos cidadãos.

Algumas praias dispõem de torres fixas de acesso (S.O.S) que permitem a qualquer pessoa aceder ao socorro, premindo apenas um botão para falar. As torres são alimentadas por painéis solares.



3.5. PLACAS DE SINALIZAÇÃO

Sinalização Das Praias De Banho

As placas deverão ter as seguintes dimensões:

Comprimento	85 cm
Altura	40 cm
Largura das faixas de cor	4 cm
Altura do poste (chão à placa)	200 cm
Altura das faixas brancas ou vermelhas dos postos	22 cm
Diâmetro da placa “ZONA PERIGOSA”	50 cm.

3.6. TORRE DE VIGILÂNCIA

É uma estrutura ligeira de madeira ou metálica, com pelos menos 2 metros de altura, isto é, a altura suficiente para se poder observar com facilidade a área a que se destina aceder, tanto em praia como em piscina. Na parte superior possui um assento ou varandim. Nos espaços exteriores as torres têm um toldo para protecção do vigilante.

Deve ser colocada no local de maior visibilidade, podendo ser deslocadas em função das marés ou de alteração dos sistemas de vigilância nas praias ou em outras instalações balneares.

3.7. EQUIPAMENTO DO NS

Os uniformes dos NS e dos vigias são obrigatoriamente fornecidos pelos concessionários (Portaria 336/87), bem como o apito.

Existem uniformes calção de banho (masculino) e fato de banho (femi-

nino).

Boné de pala ou tipo colonial com inscrição ISN na parte frontal e na parte traseira NS e por baixo Lifeguard

T-shirt (frente e costas).

Calção e fato de banho masculino

Fato de banho feminino

Pólo aquecimento

Corta-vento

Fato de treino

Apito

3.8. MÁSCARA DE REANIMAÇÃO

Seria aconselhável que cada NS tivesse a sua própria máscara, por questões de rapidez no acesso e para controlar a substituição

A máscara de reanimação (cf. figura) é constituída por:

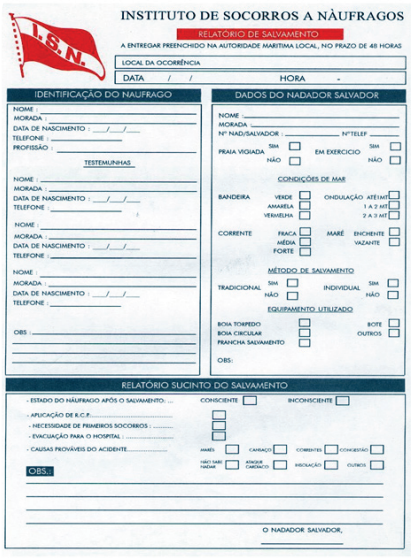
1. Bocal: Local onde o NS coloca a boca para dar as insuflações ao náufrago.
2. Válvula de segurança: constituída por válvula unidireccional de retenção.
3. Corpo: Parte que apoia na face do náufrago, com rebordo maleável que se ajusta à face de forma a fazer uma vedação perfeita e estanque
4. Bolsa de transporte.

3.9. BLOCO DE NOTAS E LÁPIS

Para o registo de qualquer informação ou para a comunicação com pessoas com deficiência.

3.10. RELATÓRIO DE SALVAMENTO

O preenchimento dos relatórios é fundamental para aumentar a qualidade do serviço prestado.


INSTITUTO DE SOCORROS A NÁUFRAGOS

RELATÓRIO DE SALVAMENTO

A ENTREGAR PREENCHIDO NA AUTORIDADE MARITIMA LOCAL, NO PRAZO DE 48 HORAS

LOCAL DA OCORRÊNCIA

DATA / / HORA -

IDENTIFICAÇÃO DO NAUFRAGO

NOME :
MORADA :
DATA DE NASCIMENTO : ___/___/___
TELEFONE :
PROFISSÃO :

TESTEMUNHAS

NOME :
MORADA :
DATA DE NASCIMENTO : ___/___/___
TELEFONE :

NOME :
MORADA :
DATA DE NASCIMENTO : ___/___/___
TELEFONE :

NOME :
MORADA :
DATA DE NASCIMENTO : ___/___/___
TELEFONE :

OBS :

DADOS DO NADADOR SALVADOR

NOME
MORADA
Nº NAD/SALVADOR Nº TELEF
PRAIA VIGIADA SIM NÃO EM EXERCICIO SIM NÃO

CONDIÇÕES DE MAR

BANDEIRA VERDE AMARELA VERMELHA ONDULAÇÃO ATÉ1MT 1 A 2 MT 2 A 3 MT
CORRENTE FRACA MÉDIA FORTE MARÉ ENCHENTE VAZANTE

MÉTODO DE SALVAMENTO

TRADICIONAL SIM NÃO INDIVIDUAL SIM NÃO

EQUIPAMENTO UTILIZADO

BOIA TORPEDO BOIA CIRCULAR PRANCHA SALVAMENTO BOTE OUTROS

OBS:

RELATÓRIO SUCINTO DO SALVAMENTO

- ESTADO DO NÁUFRAGO APÓS O SALVAMENTO: ... CONSCIENTE INCONSCIENTE
- APLICAÇÃO DE R.C.P. ...
- NECESSIDADE DE PRIMEIROS SOCORROS ...
- EVACUAÇÃO PARA O HOSPITAL ...
- CAUSAS PROVÁVEIS DO ACIDENTE ...

AMARÉS CARAÇÃO CORRENTES CONGESTÃO NÃO SABE NADAR AFOGAMENTO HIPOTERMIA OUTROS

OBS:

O NADADOR SALVADOR,

Os relatórios constituem um componente essencial de qualquer intervenção do NS. O registo da informação permite que o sistema alimente a sua memória e o conhecimento. Qualquer incidente ou acidente não relatado é como se não tivesse existido.

Actualmente as responsabilidades legais e jurídicas implicadas na actividade dos NS são muito grandes, pois podemos estar a lidar com danos extremamente sérios, tais como danos ambientais e físicos como a própria vida humana – o valor mais protegido na Constituição da República Portuguesa.

Também toda a actividade das companhias seguradoras exigem relatórios e provas para assegurar a correcta actuação dos técnicos intervenientes.

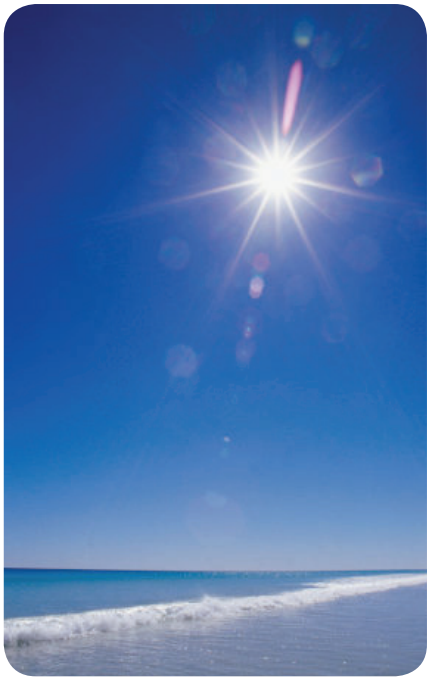
Preenche os relatórios regularmente e com a máxima precisão.

O preenchimento cuidado dos relatórios de acidente/quase-acidente/ incidente constitui um mecanismo imprescindível de defesa e de prova da correcta actuação dos NS.

Nota: Os NS antes de prestarem serviço nas áreas de Jurisdição Marítima deverão recolher os relatórios de salvamento na Autoridade Marítima (Capitanias de Porto e Delegações Marítimas), para posterior preenchimento.

Nota: Deverão ser efectuados impressos que poderão ser descarregados a partir do site do ISN em forma de pdf (ficheiros Adobe Acrobat), este procedimento conduziria a uma uniformização de preenchimento. Existe a possibilidade do preenchimento ser feito a partir da Internet (formulários electrónicos) o que criaria à partida, relatórios de base digital, evitando a posterior introdução de dados, com os respectivos custos.

CAPÍTULO 7



AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES DO MEIO AMBIENTE

Para que possa fornecer indicações aos banhistas, hastear as bandeiras de sinais e saber em todos os momentos qual a melhor estratégia e perigosidade para efectuar um salvamento, o NS tem de estar apto a avaliar as condições relacionadas com o ambiente – o tempo e o estado do mar.

1. ESTADO DO MAR

Em relação ao estado do mar ou dos planos de água, o NS deve ter em especial atenção:

- Tipo de ondas
- Tipo de correntes
- Gradiente de praia
- Buracos
- Vento
- Maré
- Rebentação ou surf

A energia da onda e a força que exerce depende:

- Velocidade do vento;
- Distância durante a qual o vento exerce a sua influência;
- Duração dos efeitos do vento.

1.1. FORMAÇÃO E REBENTAÇÃO DAS ONDAS

As ondas (formas ondulantes de energia podem percorrer distâncias de quilómetros) são causadas pelo efeito do vento sobre a superfície da água.

O tamanho que as ondas atingem, depende:

- Intensidade do vento;
- Duração do vento;
- Distância a que o vento se faz sentir;
- Presença ou ausência de obstáculos e relevo de fundo.

Quanto maior for a duração e intensidade do vento, maior será a actividade das ondas. A formação das ondas obedece a um fenómeno de propagação cíclico. Isto quer dizer que se formam um grupo de ondas, com intervalos de tempos iguais e distâncias constantes entre elas (Set, conjunto de ondas), mas com maior intensidade no final do set.

Esta distância é directamente proporcional à força do vento. O que acontece, na maior parte dos casos, é um fenómeno de sincronização entre a ondulação e o vento, que tem como consequência o aumento da onda.

Entre os sets, ocorre um fenómeno de acalmia (sota).

À medida que a onda passa, as partículas de água não avançam na direcção da onda, mas completam uma órbita voltando ao ponto de partida. Quando as ondas entram em zonas de menor profundidade, o contacto (atrito) com o fundo diminui a velocidade das camadas mais baixas, atrasando-as e fazendo com que as camadas superiores ganhem altura, avancem, se precipitem e rebentem.

1.1.1. TIPOS DE ONDAS

- Onda mergulhante

  Este tipo de onda rebenta sempre com uma força tremenda e pode, facilmente, atirar um nadador para o fundo do mar.

  Ocorrem geralmente na maré baixa, quando a água nos bancos de areia é baixa.

- Onda progressiva

  Esta onda aparece quando a crista da onda (o seu topo) rebenta à frente de si. Surgem principalmente na vazante pois nesta altura fica menos água sobre os bancos de areia sobre os quais as ondas rebentam. Podem formar os tubos ou túneis.

- Onda espraiada

  Esta onda apenas rebenta quando chega à linha de praia. Esta situação deve-se ao facto de haver uma grande profundidade de água, de forma que a onda não perde velocidade e, portanto, não ganha altura.

  Este tipo de onda é extremamente perigoso porque quando rebenta pode derrubar os banhistas e arrastá-los para o fundo.

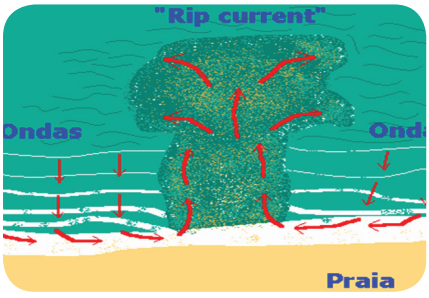
1.1.2. TIPO DE CORRENTES

- Correntes de maré

  As correntes de maré são causadas pela subida ou descida da maré. Estas correntes nem sempre flúem na direcção ou contra a direcção da praia. Podem fluir paralelamente ou em ângulo em relação à margem. Isto ocorre sobretudo na entrada de baías, enseadas ou foz de rios.

- Correntes de mar

  As correntes de mar são causadas pelo retorno ao mar da água das ondas e são normalmente mais fortes onde a praia tem o gradiente mais acentuado.



  As Correntes laterais podem ser produzidas por ondas rebentan do sobre um banco de areia ou em ângulo em relação à praia ou ambos.

- Agueiros

  As “Rip Current” (‘agueiros’, ‘golas’, etc.) são correntes de mar muito perigosas para os banhistas. A água encontra sempre o seu equilíbrio próprio, isto é, após varias ondas rebentarem na praia, a água retorna pelo local que causa menos resistência. Isto é a corrente de agueiro (“Rip Current”).

Para reconhecer uma “Rip Current” observar:

- Cor da água, acastanhada devido ao arrastamento da areia do fundo
- Espuma na superfície da água, que se estende além da rebentação;
- Tremura da água quando a água à volta é lisa. Este parâmetro é mais difícil de avaliar quando há vento;
- Deslocamento de materiais e destroços flutuantes;
- Ondas maiores e mais frequentes nos dois lados desta corrente.

As “Rip Currents” podem ser:

- Estacionárias ou relativamente permanentes

  Este tipo de corrente permanece na mesma área durante meses ou mesmo anos, devido ao fundo do mar naquela zona não se alterar. Outros factores que podem contribuir para este tipo de corrente são os fundos rochosos ou estruturas permanentes (Exemplo: Pontão).
- Móveis

  Podem ser móveis ao longo de um segmento de praia antes de desaparecerem.
- Súbitas

  Que aparecem subitamente, podem ser muito fortes, mas são de curta duração. Quando a condições do mar são calmas as correntes consequentemente são calmas. Mas quando as condições se agravam os agueiros vão se tornando mais fortes, atingindo velocidades muito superiores às velocidade de nado olímpicas (aproximadamente 2 m.seg-1). Segundo estatísticas dos Estados Unidos mais de 80% dos acidentes nas praias resultam de das vítimas serem sugadas por agueiros.

Instruções a transmitir aos banhistas como liderar com os agueiros:

- Nunca nade sozinho;
- Seja sempre muito cauteloso, especialmente quando frequenta praias não vigiadas. Em caso de dúvida não tome banho;
- Prefira as praias vigiadas onde a segurança é maior;
- Não tome banho em molhes e esporões;
- Obedeça às instruções dos NS, que sabem onde se encontram os agueiros;
- Se for apanhado num agueiro, mantenha-se calmo para não gastar energia; pense no que fazer;
- Não lute contra a corrente. Nade paralelo à costa até sair do agueiro e depois dirija-se para terra;
- Se não for capaz de sair do agueiro, flutue e deixe-se afastar até sentir que o efeito da corrente vai diminuindo. Quando estiver fora do agueiro então nade para terra;
- Se não for capaz de escapar do agueiro, então vire-se para terra, acene com os braços e grite por ajuda;
- Se vir alguém em apuros num agueiro, chame de imediato umNS. Se a praia não for vigiada ligue para o 112. Tente atirar

à vítima algo que flutue e tente aclamar o banhista dando-lhe instruções. Não se atire à água pois pode também tornar-se uma vítima do agueiro. Muitas pessoas morrem por tentarem salvar pessoas dos agueiros.

(Instituto Hidrográfico, 2006)

1.1.3. GRADIENTE DE PRAIA

É o declive mais ou menos acentuado que a praia apresenta na zona de rebentação. Quanto mais acentuado for o declive, maior é o gradiente da praia e maiores são as ondas e rebentação junto à costa.

1.1.4. BURACOS OU FUNDÕES

Próximo das zonas de correntes de mar, existem buracos que podem criar graves problemas aos banhistas.

Os buracos aparecem paralelos à praia e podem ter uma profundidade variável (desde alguns centímetros até alguns metros).

Este tipo de situação exige ao NS uma vigilância constante sobre os banhistas, especialmente sobre os grupos de risco (idosos, crianças, etc.)

1.1.5. MARÉS

Geralmente, os oceanos atingem o seu nível mais alto (preia-mar), duas vezes por dia, com um intervalo entre cada preia-mar de, aproximadamente, 12 horas e 25 minutos.

Previsão meteorológica é fornecida pelos Serviços Meteorológicos

É possível obter-se informação como, temperaturas mínimas e máximas registadas nos dia anterior e para o próprio dia para as várias cidades, incluindo o estado do céu, nascer e pôr-do-sol e da lua e os horário das Preia-mar e baixa-mar.

Vários serviços fornecem também Mapas de Superfície actualizados que deverão ser afixados diária e regularmente.

Os Mapas de Superfície representam linhas traçadas sobre cartas, que unem os pontos que têm a mesma pressão atmosférica (linhas isobáricas). Os mapas de superfície permitem a previsão da ocorrência de vento ou calmaria, assim como da sua direcção. Permitem também prever a ocorrência de chuva.

1.1.6. OS RIOS E ÁGUAS INTERIORES

Os rios são cada vez mais, locais procurados para a prática de actividades aquáticas. Para além de formarem cenários naturais espectaculares e idílicos, apresentam muitas vezes riscos e perigos sob uma superfície aparentemente estável e calma.

Actualmente decorrem nos rios inúmeras actividades, tais como o remo, a canoagem, o rafting, a descida de canhões (canyonning) entre muitas outras, atraindo um grande número de pessoas para estes locais, o que

exige naturalmente a presença de técnicos de segurança (NS).

A quantidade do equipamento de protecção individual para o resgate nos rios com águas correntes ou águas bravas é maior.

- Colete de flutuação com flutuabilidade e que possibilite total mobilidade a nível dos membros superiores.
- Botins de protecção aderentes com boa fixação ao pé;
- Capacete apropriado, perfurado para permitir o escoamento da água;
- Faca ou "corta-linhas" com bainha para os casos de se operar com cordas e cordeletes.
- Fato isotérmico, com espessura adequada à temperatura da água.
- Luvas de protecção mecânica e térmica.

Existe uma diferença muito marcante entre as águas correntes no mar e nos rios. No mar as correntes na zona de rebentação sofrem o efeito cíclico das ondas, havendo uma fase de impacto, refluxo e interrupção. No rio a água corre ininterruptamente.

Ficar com um pé preso num espaço entre duas rochas do fundo, com água por altura do joelho, pode reter um indivíduo até ao esgotamento e morte por afogamento, se não for ajudado.

A água doce ao ter menor densidade, proporciona menor flutuabilidade aos nadadores. Em termos de temperatura, a água corrente provoca um escoamento de calor mais acelerado, provocando um arrefecimento muito superior às águas paradas.

A corrente da água dos rios é influenciada por vários factores, como as irregularidades do leito, configuração e estreitamento das margens, saltos e rochas. Estes factores provocam ondas, remoinhos, marmitas, rolos, retornos, rápidos e contra-correntes, isto para não falar de construções humanas, como açudes, represas, pesqueiras, que colocam perigos únicos.

Os rios navegáveis classificam-se segundo o grau de dificuldade e perigo apresentados para os transpor. Os graus variam entre um Grau I com águas calmas com pouca corrente e um grau VI, um limite de dificuldade extremo, quase não navegável e potencialmente fatal.

1.1.7. RETORNO

A água a cair sobre um obstáculo forma uma corrente de retorno sobre ele próprio. O efeito provocado é que tanto a corrente a montante como o a corrente de retorno a jusante flúem para um buraco. Um retorno conserva nele tanto embarcações como nadadores que nele caiam.

1.1.8. REMOINHOS

O remoinho é um fenómeno visível à superfície da água. Gera-se sempre que duas camadas de água a diferentes velocidades entram em contacto uma com a outra. Ocorrem na junção de dois rios, atrás de grandes obstáculos, na foz em curvas e voltas dos rios e nos açudes.

Os redemoinhos puxam para o centro e sugam para o fundo. Ao sermos apanhados por um redemoinho devemos tentar forçar o nado de forma a nos afastar do centro. Se não for possível escapar à superfície devemos ir para o fundo e tentar sair obliquamente, apoiando-nos no fundo para dar impulso. Esta manobra de mergulhar é perigosa e deverá ser um último recurso de Auto Salvamento.

1.1.9. FUNIL OU ESCUADOURO

O Funil ou escoadouro tem um aspecto à superfície idêntico ao redemoinho, só que a corrente drena sem interrupção através de uma abertura. Obstáculo extremamente perigoso.

CAPÍTULO 8

CONSELHOS AOS BANHISTAS

Internacionalmente está cada vez mais difundida a ideia que a função prioritária dos NS é a prevenção, aos utentes dos espaços aquáticos e do público em geral.

Por vezes, um simples conselho no tempo certo, evita um salvamento perigoso e por vezes desastroso. A função, talvez mais importante, do NS é a prevenção primária das situações de perigo antes que elas ocorram, mesmo divulgando e aconselhando, os incidentes e acidentes acontecem. Procure actualizar os seus conhecimentos em relação a todos os aspectos relacionados com os benefícios e malefícios das actividades aquáticas. Mantenha-se bem informado.

1. CONSELHOS IMPORTANTES A TRANSMITIREM AOS BANHISTAS SOBRE BANHOS DE ÁGUA

- Cumpra as indicações das autoridades marítimas e dos NS.
- Preste atenção aos sinais das bandeiras e respeite-os.
- Tome banho em praias vigiadas.
- Tome banho nas áreas indicadas como zonas de banhos.
- Tome banho acompanhado.
- Nade sempre acompanhado, mesmo que seja bom nadador.
- Nade paralelo ao longo da praia ou das margens.
- Nade em locais sem correntes.
- Tome banho em locais sem algas ou limos.
- Tome banho em locais onde a corrente não seja forte ou exista grande rebentação ou remoinhos.
- Após demorada exposição ao sol entre na água lentamente.
- Depois de comer aguarde 3 horas antes de entrar na água.
- Se não sabe nadar, entre na água só até à cintura.
- Se ingerir álcool não deve tomar banho.
- Se der saltos/mergulhos procure locais que conheça e salte de pés.
- Se nadar mal, não se afaste da praia ou das margens.
- Se sentir dificuldades, peça socorro sem hesitação.
- Se sentir cansaço, procure flutuar (boiar).
- Se sentir frio saia da água.
- Dê especial atenção às crianças, pessoas idosas e não habituadas ao mar.
- Flutue só onde puder nadar.
- Use sempre auxiliares de flutuação (colete) em qualquer tipo de embarcação.

2. CONSELHOS PARA PREVENIR LESÕES DA COLUNA

- Nade em áreas vigiadas e protegidas por NS.
- Consulte os NS para perceber o estado do mar e os locais mais propícios, antes de ir nadar ou praticar a sua actividade.
- Pare, olhe, e ande para a água.
- Não mergulhe de cabeça em zonas desconhecidas.
- Não mergulhe contra o fundo, face a ondas de forte rebentação
- Não vire as costas às ondas.
- Não salte de penhascos, pontões e pontes.
- Evite o surf, bodyboard, e "carreiras" com o corpo, no sentido da onda, "surf" sobre o ombro "a cortar a onda".
- Saída brusca de pranchas ("wipeout"), mergulhe à superfície e evite a direcção do fundo. Coloque as mãos à frente antes da entrada do corpo.
- Ao fazer "carreiras" nas ondas, mantenha um braço à frente para proteger a cabeça e o pescoço.
- Em caso de dúvida não mergulhe, não arrisque.

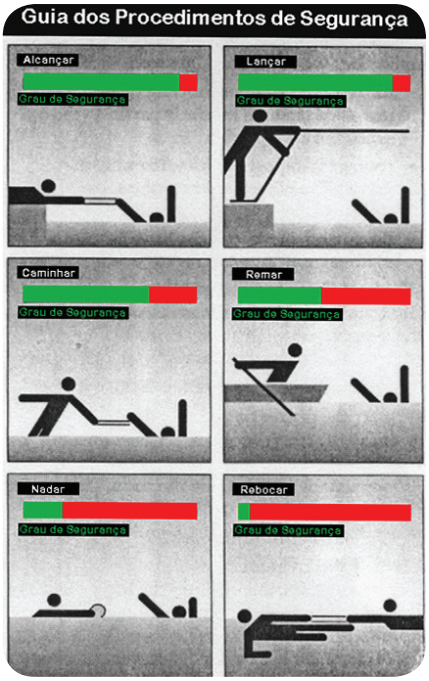
3. CONSELHOS IMPORTANTES A TRANSMITIREM AOS BANHISTAS SOBRE BANHOS DE SOL

(seg. informação da Liga Portuguesa contra o Cancro).

- 30 minutos antes da exposição ao sol aplique o protector solar;
- Repita frequentemente as aplicações;
- Evite a exposição às horas de maior calor (12h – 16h);
- Faça períodos curtos de exposição solar;
- Não expor ao sol crianças com menos de 3 anos de idade;
- Proteja as crianças (protector, chapéu, T-shirt);
- Vigie o estado da sua pele, atente aos seus sinais (novos); em caso de dúvida não hesite em consultar um médico.

CAPÍTULO 9

SALVAMENTO NO MEIO AQUÁTICO



1. PRINCÍPIOS DO SALVAMENTO (Reconhecimento, planeamento e acção)

Em todos os salvamentos estão presentes 3 fases:

1) Reconhecimento:

- constatação da emergência e
- assumir a responsabilidade
- um reconhecimento da situação requer uma emergência que necessita de acção urgente.

2) Planeamento:

- pensar antes de agir
- planear a acção

3) Acção:

- efectuar o salvamento
- assistência prestada até à chegada da ajuda médica

1. Alcançar
2. Lançar
3. Entrar na água com pé
4. Usar uma embarcação
5. Alcançar o náufrago por natação
6. Rebocar o náufrago por natação

Das técnicas baseadas em terra, a mais eficaz é a obtenção do alcance com um meio auxiliar rígido (vara de salvamento).

Os NS apenas devem usar técnicas que envolvam nadar quando as técnicas baseadas em terra falharam ou não são apropriadas, por exemplo, por motivo de distância ao náufrago ou ele estar inconsciente.

Deve ser relembrado que as condições podem alterar-se durante o salvamento (uma pessoa consciente, pode passar a inconsciente, o NS falhou uma tentativa de lançamento, alteração do estado mar, etc.). Assim um plano de acção não deve nunca ser considerado final e pode ter de ser ajustado no decorrer da acção.

Fase

Procedimento

Reconhecimento

1. Alertar S.O.S. – 1ª Ajuda - (dirigida a outros NS, Autoridade Marítima, Concessionário, Viatura SeaMaster).
2. Despir/vestir rapidamente o vestuário/fato para facilitar Salvamento
3. Verificar o número de vítimas ou de náufragos.

4. Localizar onde se encontram.

5. Avaliar as condições do mar (embora as deva ter sempre presente).

Planeamento

6. Optar pelo o método de salvamento adequado à situação, após o reconhecimento.

7. (alcançar; lançar; caminhar; remar; nadar; rebocar)

Acção

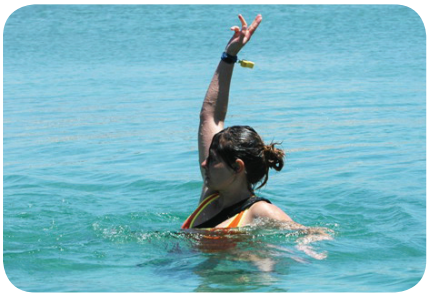
8. Seleccionar o meio de salvamento de acordo com o método definido no planeamento

9. Aproximar. Entrar rapidamente na água, nadar até ao náufrago sem nunca o perder de vista.

Logo que o náufrago esteja a distância audível, falar com ele (para lhe transmitir calma e confiança). A aproximação ao náufrago deve ser feita em natação de salvamento e com grande precaução.

Avaliação do náufrago:

Perante a situação de:



- Nadador consciente - Falar com tranquilidade e dar ordens muito precisas, incutir-lhe confiança, facultar o meio de salvamento . Deslocando-se para uma posição segura face ao náufrago e interpondo sempre o meio auxiliar de flutuação. Nunca tentar nadar debaixo de água para assumir uma posição posterior, pois isso pode causar pânico ao náufrago.

- Nadador inconsciente - o NS deverá sinalizar gestualmente para a restante equipa (agitar braço sobre a cabeça) para que seja activada a 2ª - Ajuda – Chamar 112 A rapidez em alcançar um náufrago inconsciente é vital porque se ainda não está em paragem respiratória isso não tardará em suceder. A observação contínua é essencial para a eventualidade do náufrago submergir. Agarrar o náufrago, trazê-lo à superfície se estiver submerso, verificar as vias respiratórias e dar-lhe 2 insuflações. A prioridade deve ser primeiro ESTABILIZAR, o estado da vítima, e só depois ocupar-se com o resgate.

- Resgatar o náufrago de acordo com o método/meio de salva mento utilizados.
- Saída da água com transporte do náufrago para um local seguro.

Depois de uma abordagem abrangente do salvamento aquático, onde foram apresentadas as 3 fases que constituem todos os salvamentos e o logaritmo de salvamento aquático, analisaremos com mais pormenor este desencadear de acções.

1.1. SEQUÊNCIA ORDENADA DE PROCEDIMENTOS ou ALGORITMO DE SALVAMENTO AQUÁTICO

1.1.1. CATEGORIAS DE NÁUFRAGOS (NÁUFRAGO CONSCIENTE/INCONSCIENTE)

NÁUFRAGO CONSCIENTE

1.1.1.2. CANSADO

Antes do Salvamento

- Pode utilizar os braços e pernas para se aguentar à superfície
- Normalmente encontra-se virado para terra
- Pode submergir periodicamente
- Pode repelir alguma água que entre na sua boca
- Pode gritar a pedir por socorro
- Aspecto de cansaço e assustado

Durante o salvamento

- Verificar se cumpre as instruções do NS
- Verificar se colabora com o NS no regresso a terra ajudando-o com movimentos propulsivos.

Considerações durante o salvamento

- O NS deve evitar o contacto físico com o náufrago.
- Deve SEMPRE utilizar um meio de interposição e de salvamento (ex. cinto de salvamento).

1.1.1.3. PÂNICO

Antes do salvamento

- O náufrago encontra-se agitado na maioria dos casos
- Nesta situação não tem qualquer tipo de auto domínio

Durante o salvamento

- Não tem capacidade de compreensão das instruções que lhe são transmitidas

Considerações durante o salvamento

- O NS deve dar instruções precisas e curtas.
- Deve evitar contacto físico com o náufrago mantendo uma distancia de 3 a 4 metros.
- Deve interpor o meio de salvamento.
- Depois do náufrago estar agarrado ao meio de salvamento deverá o NS transmitir-lhe calma e confiança, efectuando o reboque sem contacto físico.

1.1.1.4. NÁUFRAGO APARENTEMENTE INCONSCIENTE

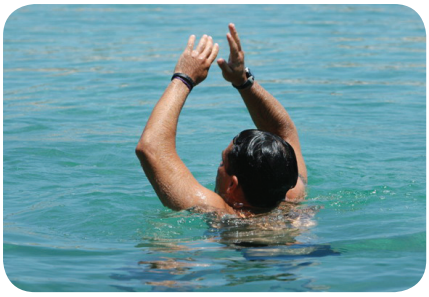
Antes do salvamento

- Pode estar entre a superfície e o fundo.
- Não reage, encontra-se sem energia e sem expressão facial.
- Pode encontrar-se com as vias respiratórias submersas.

Durante o salvamento

- O náufrago não responde a instruções e nem coopera com o NS tornando o salvamento mais difícil.

1.1.1.5. NÚMERO DE PESSOAS EM DIFICULDADE



O número e condição das pessoas em dificuldade deve ser estabelecido por observação, inquirindo testemunhas ou questionando as eventuais testemunhas ou pessoas em dificuldade.

Quando mais de uma pessoa está em dificuldade, o NS necessita considerar a ordem por que deve efectuar o salvamento (triagem). Em geral deve socorrer primeiro os náufragos conscientes e, destes, os não nadadores, porque estão em risco de perder a consciência.

Pode depois dirigir a sua atenção para os náufragos inconscientes ou submersos. Obviamente este tipo de ordenação está largamente dependente da facilidade de acesso aos diferentes náufragos, bem como do estado do mar e meios de salvamento disponíveis.

Se a capacidade do NS não permitir socorrer todos os náufragos, tal facto não deve influir na sua capacidade de decisão e de actuação, pelo que deve centrar os seus esforços em salvar os náufragos que se encontrem dentro das suas possibilidades.

Salvo casos excepcionais, como a queda de um veículo à água ou o naufrágio de uma embarcação, a situação mais vulgar é a de salvar somente um náufrago.

1.1.1.6. AJUDA DISPONÍVEL

As testemunhas podem ser de grande utilidade para o NS. Podem ser utilizados para pedir ajuda a outros NS, telefonar para 112 ou Autoridade Marítima. Pode ser ainda utilizada a sua ajuda nos procedimentos do salvamento (“Surfistas”, ajuda com o carretel, etc.) O NS deve certificar-se de que as suas instruções são claramente entendidas.

1.1.1.7. ENTRADA COM CORRENTE

É extremamente importante não entrar em pânico. O banhista que não sabe nadar muito bem, deve sair da zona da rebentação e nadar paralelamente à praia cerca de 30-40 metros, regressando à praia, na perpendicular da frente de rebentação das ondas.

O bom nadador deve nadar na diagonal (45.º em relação à direcção da corrente) em direcção à praia. Após nadar um pouco, deve ver se já tem pé e sair dessa zona.

1.1.1.8.. COMPONENTES DE RESGATE

Independentemente do método e dos equipamentos utilizados, qualquer situação de resgate (remoção da vítima de um ambiente exposta a agentes perigosos), tem em comum determinadas fases que designamos por componentes comuns a qualquer resgate aquático.

APROXIMAÇÃO- Natação de salvamento (nadar em crawl com a cabeça fora de água)

A aproximação da vítima

Esta fase reveste-se de particular importância porque é altura em que contactamos com a vítima. É sempre um momento de grande incerteza e ansiedade e também de algum perigo, sobretudo se deparamos com vítimas em pânico, conscientes e combativas.

Quando nos aproximamos devemos tentar estabelecer diálogo com a vítima, logo que seja fisicamente possível, devemos tentar acalmá-la, confortá-la e declarar a nossa intenção em ajudar, e também as formas como a vítima poderá cooperar para facilitar o resgate.

Este momento inicial de avaliação dá-nos uma primeira impressão, extremamente valiosa.

Círculo de Segurança

Como princípio devemos estabelecer um círculo imaginário ¾ metros à volta da vítima, limitado pelo poder de sermos alcançados subitamente pela vítima,

Este círculo limita uma zona inicialmente interdita ao NS (também designada distância de risco ou segurança). É a esta "distância", que em segurança devemos avaliar o estado geral da vítima, sinalizando outros intervenientes na manobra de socorro.

2. PROCEDIMENTOS PARA O INICIO DO SBV AQUÁTICO

2.1. RESPIRAÇÃO EXTERNA DE REANIMAÇÃO NA ÁGUA

A falta de oxigénio pode rapidamente conduzir a danos cerebrais irreparáveis. Na maior parte dos casos será necessário mais de 1 minuto para remover a vítima da água.

Estes primeiros minutos podem ser críticos. Dai ser tão importante iniciar as insuflações logo que possível, mesmo dentro de água. Pratique a utilização de máscaras de reanimação dentro de água para adquirir os níveis desejados de eficácia.

Para a realização destas técnicas a utilização de meios auxiliares de salvamento e flutuação, sempre recomendados, tornam-se imprescindíveis e a máscara de reanimação muito útil.

2.1.1. PROCEDIMENTOS COM MÁSCARA

- Verificar o estado de consciência do náufrago e a ventilação;
- Imediatamente após verificar que o náufrago não respira, chamar por ajuda (2º pedido de ajuda), com os meios disponíveis (sinais com os braços, apito).
- Dê prioridade à abertura da via aérea, impeça a entrada de água com a colocação da máscara.
- Imediatamente após verificar que o náufrago não respira, chamar por ajuda (2º pedido de ajuda), com os meios disponíveis (sinais com os braços, apito).
- Colocar vias respiratórias fora de água;

- Afaste, sacudindo, qualquer água que se encontre na máscara ou no filtro da válvula uni-direccional.
- Coloque a máscara de reanimação na cara do náufrago e min istre 2 insuflações “pela cabeça”, isto é, alinhe o seu corpo, no seguimento do corpo do náufrago (ventilação à cabeça). O posicionamento da máscara sobre a face do náufrago, deverá cobrir a boca e nariz (permitindo proteger melhor a abertura da via aérea à entrada de água, durante a extracção).
- Segure a máscara à face do náufrago, com os polegares para cima e os dedos seguros à mandíbula.
- Aplique 1 insuflação de 5 em 5 segundos durante 1 minuto.
- Observa a expansão do tórax do náufrago ao insuflar com eficácia. Se as ventilações não forem eficazes, reposicione a via aérea e tente novamente as insuflações.

Nota: As manobras de SBV só são adiadas se o náufrago puder ser rapidamente extraída e melhor assistida por uma equipa de suporte em segurança ou terra. Se for previsível um atraso na extracção do náufrago (a distância para a segurança é um factor determinante a considerar) providencie cuidados enquanto move o náufrago para um lugar mais seguro.

3. MEIOS E TÉCNICAS DE SALVAMENTO

3.1. VARA DE SALVAMENTO

Pode ser estendida a alguém em dificuldade perto da margem. Deve ser posicionada com o aro em frente do náufrago suficientemente perto para este o poder agarrar. Se o naufrago estiver inconsciente ou não colaborante enfiar o aro num braço ou perna e efectuar o arrasto para a margem.

3.2 BOÍA CIRCULAR

Lançar a bóia da margem, de uma embarcação ou entrando na água com pé tentando que esta fique ao alcance do braço do náufrago. Ter em atenção não o atingir com a bóia. Para o correcto lançamento da bóia deve-se ter em consideração factores como o vento, corrente e maré.

Instruir o náufrago para colocar a bóia circularmente em volta do tronco. Este meio pode servir para efectuar o reboque se estiver ligado a uma retenida ou fornecer um meio auxiliar de flutuação.

3.3. CINTO DE SALVAMENTO

Características:

- Fácil transporte e manuseamento.
- Possibilidade de progredir rapidamente na água, devido à sua forma hidrodinâmica.
- Extremamente polivalente (pode transportar uma máscara de SBV, deformável e não rígido, usado em qualquer tipo de náufrago, pode ser colocado no interior de pequenas embarcações, conferindo flutuabilidade). Transforma-se tanto em “bóia circular” como em vara de salva-

mento.

- A sua forma facilita, quando necessário, o mergulho para resgate do náufrago.
- Este meio de salvamento deve ser utilizado com barbatanas.
- Tem a particularidade de poder ser utilizado com ou sem o carretel, em qualquer categoria de náufrago.

3.3.1. UTILIZAÇÃO SEM CARRETEL

Entrada na água

- Ao efectuar um salvamento com este meio, o NS coloca a alça ao tiracolo.
- Entra rapidamente na água calçando os pés de pato quando esta estiver pela cintura ou quando for dificultada a sua progressão.
- Dirige-se para o náufrago sem nunca o perder de vista.

Náufrago cansado/ Náufrago em pânico

- O NS faz a abordagem ao náufrago, alcança-lhe ou lança-lhe o cinto e dá-lhe instruções de forma que o náufrago coloque o cinto à sua frente e por debaixo das axilas.
- O NS rodeia o náufrago e fecha o cinto.

Náufrago inconsciente

- O NS segura o náufrago em reboque convencional com o braço por baixo da axila.
- Com a mão livre puxa o cinto e agarra-o pela extremidade mais próxima.
- Coloca-lhe o cinto à volta do tronco de forma que passe sob as axilas e fecha-o.
- Seguidamente permeabiliza as vias aéreas, verifica a respiração

1º - respira – resgate para terra;

2º - não respira – 5 insuflações, seguidas de 1 insuflação cada 5 segundos durante 1 minuto.

1º - distância inferior a 5 minutos – resgate para terra com 2 insuflações cada 15 segundos;

2º - distância superior a 5 minutos – 1 insuflação cada 5 segundos durante 1 minuto, seguindo-se o resgate o para terra com 2 insuflações cada 15 segundos.

Pedido 2ªajuda (112)

colocação do cinto

Verificação vias respiratórias

Reboque

Insuflações no reboque

Técnica de natação no reboque

Transporte por ARRASTO

3.3.2 UTILIZAÇÃO COM CARRETEL

Esta técnica exige a utilização de três a cinco pessoas em sintonia de forma a efectuar um salvamento em segurança.

O carretel deve ser utilizado quando o náufrago esteja a uma distância até 200 metros.

Técnica

O 1º NS (nadador), coloca a alça do Cinto de Salvamento ao tiracolo.

Deve entrar na água até que a progressão comece a ser dificultada (seja por causa da rebentação, seja por causa do nível da água) e calça as barbatanas.

Enquanto o 1º NS nada em direcção ao náufrago, a linha deve ser fornecida pelos outros NS para facilitar a progressão aquática.

O 2º NS (em segurança) lidera todas as acções e coordena o salvamento.

Quando o 1º NS chegar junto ao náufrago, o 2.º NS deve parar de dar cabo (sem esquecer, contudo, que o NS pode precisar de cabo para mergulhar, se necessário). Depois do 1º NS colocar o cinto no náufrago, levanta o braço à vertical. Este é o sinal para o 2.º NS iniciar o resgate.

O 2º NS (que se encontra na praia junto à linha água), ao receber o sinal, deve começar a puxar o cabo (conforme figura abaixo), a um ritmo pausado, de forma a não dificultar a respiração do NS e do náufrago ou até arrastá-lo para o fundo.

3.4. BOÍA TORPEDO

Características:

- Fácil transporte e manuseamento.
- Possibilidade de progredir rapidamente na água, devido à sua forma hidrodinâmica.

- Possibilidade de proceder ao salvamento de um ou mais náufragos cansados/pânico, ou de um náufrago aparentemente inconsciente.
- Possibilita evitar o contacto físico tanto na abordagem como no resgate do náufrago.
- A sua forma facilita, quando necessário, o mergulho para resgate do náufrago
- Este meio de salvamento deve ser utilizado com barbatanas

Entrada na água

- Ao efectuar um salvamento com este meio, o NS coloca a alça ao tiracolo.
- Entra rapidamente na água, calçando as barbatanas, quando esta estiver com água pela cintura ou quando for difícil a sua progressão.
- Dirige-se para o náufrago sem nunca o perder de vista.

Entrada na água

Calçando os pés de pato

Náufrago cansado/ Náufrago em pânico

- O NS deve nadar com a cabeça fora de água até ao náufrago. Logo que possa ser ouvido, deve falar-lhe de forma a transmitir calma e confiança.
- Puxa a bóia pelo cabo e lança-a para o lado do náufrago, de forma a não o atingir.
- Dá-lhe instruções para segurar as pegas laterais e inicia o resgate.

Natação de salvamento

Abordagem

Dando instruções ao náufrago

Inicio resgate

Reboque

Náufrago aparentemente inconsciente (2ª ajuda)

- O NS segura o náufrago em reboque convencional com o braço por baixo da axila.
- Com a mão livre puxa a bóia e agarra-a por uma das pegas laterais.
- Coloca-lhe a cervical em cima do ombro de forma a provocar a extensão do pescoço.
- Seguidamente permeabiliza as vias aéreas, verifica a respiração:

1º - respira – resgate para terra;

2º - não respira – 5 insuflações, seguidas de 1 insuflação cada 5 segundos durante 1 minuto.

1º - distância inferior a 5 minutos – resgate para terra com 2 insuflações cada 15 segundos;

2º - distância superior a 5 minutos – 1 insuflação cada 5 segundos durante 1 minuto, seguindo-se o

resgate

o para terra com 2 insuflações cada 15 segundos.

Reboque com bóia torpedo

- A mão que segura o queixo, vai segurar a pega.
- A outra mão larga a bóia, passa sob a axila e vai segurar novamente a pega da bóia.
- Efectua resgate para terra.

Pedido 2ªajuda

Abordagem

apoio do náufrago na bóia

Verificação vias aéreas

Insuflações (5)

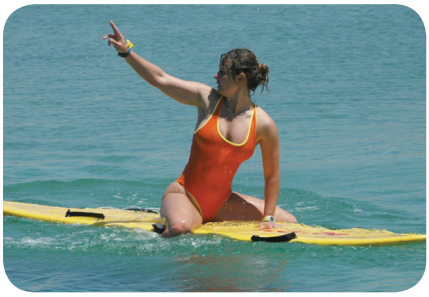
Reboque

Insuflações durante o Reboque

3.5. PRANCHA DE SALVAMENTO

Técnica de salvamento com a prancha

A prancha é um meio de salvamento que é sobretudo útil para fazer uma abordagem relativamente rápida e a longa distância (ex. banhistas que se afastam numa embarcação insuflável de recreio) e, sempre que se preveja a necessidade de utilização de um ponto de apoio com elevada flutuabilidade propício para estabilizar vítimas e aguardar ajuda complementar de terra ou de embarcação,



Resumindo utiliza-se nas seguintes situações:

- Cobrir distâncias longas.
- Dar apoio a um ou mais náufragos ou um inconsciente.
- Permitir ao NS um maior apoio quando tem de esperar por meios aéreos/marítimos, ou até que as condições de forte rebentação melhorem.
- Utilizada sempre para além da rebentação.
- Como plano rígido improvisado no transporte do náufrago até à ambulância (na ausência de plano rígido).

A entrada na água

- O transporte da prancha é feito por arrastamento, agarrando-a pelos bordos laterais ou pela alça da frente mais próxima do NS, ou ainda pela alça central do lado oposto.
- Antes de entrar na água, o NS deverá fazer uma rápida leitura das condições do mar. Por vezes é necessário esperar alguns momentos, até que as ondas mais fortes passem (Set) e se criem assim as condições mais favoráveis para uma rápida entrada (Sota).

- O NS só deverá colocar-se em cima da prancha quando a progressão começar a ser dificultada pelo nível da água ou pela rebentação.
- Quando o NS é surpreendido pela rebentação, deve utilizar a técnica da rotação para evitar o arrastamento.

Técnica da rotação

Segurando as alças dianteiras e utilizando o corpo, efectua-se uma rotação completa de modo a passar a onda, se ela for inultrapassável sem ter que abandonar a posição sobre a prancha.

Cuidados a ter:

1. Estar sempre aproado à rebentação.
2. Segurar a prancha o mais à frente possível e sempre pelas egas, visto ser esta a forma mais segura de não a perder.
3. Deve utilizar o corpo para facilitar a rotação.
4. Pode efectuar o afundamento da proa chegando-se à frente, com o objectivo de “furar a onda”.

Técnica com náufrago consciente

Após aproar a prancha à praia, o NS dá um bordo ao náufrago, de modo a que este fique sempre entre a prancha e a praia. O náufrago deve segurar uma das pegas da frente.

O NS fixa a mão no bordo oposto e, sem sair da prancha, dá ordens precisas ao náufrago, de modo a que este suba o mais rápido possível. O NS deve estar colocado na parte traseira da prancha e deverá ajudar o náufrago a subir para a mesma.

Uma vez que o náufrago se encontre sobre a prancha, o NS desliza (o seu queixo fica sobre o cóccix do náufrago) de forma a controlar o náufrago para evitar que este caia da prancha.

Técnica com náufrago inconsciente

O NS deve agarrar o náufrago pelo pulso, evitando abandonar a prancha, segura-lhe a mão mais próxima, efectua uma rotação da prancha e coloca a axila do náufrago no bordo da prancha.

O NS deve colocar o náufrago de costas, com a zona cervical (caso não haja suspeita de lesões na coluna vertebral) encostada ao bordo lateral da prancha, colocando o seu braço sob a axila do náufrago, coloca-lhe a cabeça numa posição de extensão de forma a verificar as vias respiratórias, continuando a segurar-lhe o queixo para evitar que a cabeça caia para a frente (na zona do maxilar inferior).

De regresso à praia o NS deve colocar-se nas costas do náufrago, agarrando com uma das mãos na região do peito, de modo a poder controlá-lo e manter-lhe as vias respiratórias fora de água.

Efectuam o transporte mais aconselhável para uma zona segura de modo a iniciarem o SBV, caso necessário.

O avanço tecnológico no socorro aquático leva a que deparemos ou tenhamos que utilizar, novos equipamentos, apesar de ainda não estar legalmente regulado ou previsto o seu fornecimento. Utilizado em situações de rios, com águas bravas, proximidade de pontões, ou por exemplo no resgate a partir de motas de salvamento aquático – o saco de arremesso é um equipamento largamente difundido e utilizado internacionalmente com eficácia comprovada.

Após ter aplicado 5 insuflações ao náufrago, o NS fá-lo deslizar para a água sem perder o contacto com a mão sobre o bordo da prancha, inicia uma rotação de modo a que o náufrago fique atravessado sobre a prancha.

Corrigindo a posição do náufrago sobre a prancha para transporte, deve ajustar a posição dos ombros, bacia e pernas, conforme o estado do mar e as necessidades de equilíbrio.

Figura. Sempre que for necessário ficar junto à vítima para estabilizar o seu estado, a prancha adequa-se a esta finalidade por proporcionar uma

boa flutuabilidade e alguma protecção térmica e melhor visibilidade no caso de busca aérea.

Náufrago consciente saída da água

Quando o NS chegar à praia, deve controlar a prancha pela popa (reta-guarda) colocando a prancha entre as suas pernas e segurando as pernas do náufrago (consciente).

Segurar o náufrago em ambos os lados da prancha; o NS deve passar os seus braços sob as axilas do náufrago, efectua uma rotação, puxa-o e afasta-o da prancha. Esta acção deve ser efectuada o mais rápido possível para evitar lesões provocadas pelo descontrolo da prancha.

A passagem da zona de rebentação com vítima em prancha é sempre uma manobra a evitar e somente a utilizar com vítimas conscientes. Sendo sempre uma técnica seleccionada como última opção.

Se o NS constatar que vai ser apanhado pela rebentação, deve passar os braços sob as axilas do náufrago, tendo a preocupação de segurar ao mesmo tempo as alças dianteiras da prancha de forma a bloquear o náufrago entre si e a prancha. Se a rebentação dificultar o regresso, o NS deve procurar os pontos fracos da rebentação (Sota) para tentar sair. Com o objectivo de auxiliar o salvamento, o outro NS deve entrar na água munido de Barbatanas.

A abordagem ao náufrago deverá ser sempre feita em situação de vantagem do NS (segurança), sem nunca perder o controlo, interpondo meio auxiliar de flutuação. A abordagem à vítima poderá ser efectuada pelas costas tomando uma posição de domínio, sendo a mais favorável à posição de reboque pelas axilas.

4. TÉCNICAS DE DEFESA PARA SEGURANÇA DO NS

Um náufrago consciente em vias de afogamento pode, em pânico e na sua tentativa de sobreviver, agarrar-se ao NS ficando ambos em risco.

Os princípios das técnicas de defesa são:

- Manter sempre o controlo (visual e físico) e a iniciativa face ao náufrago.
- Evitar ser agarrado, assumindo uma posição longe do alcance do náufrago.
- Libertar-se de uma situação em que o naufrago o agarre.

4..1. TÉCNICAS DE LIBERTAÇÃO

Os princípios básicos de uma libertação eficaz são:

- Aplicação de força directa contra um alvo grande (ex: tórax).
- Velocidade e vigor do movimento.

- Elemento de surpresa.
- Submergir.

Após estar liberto, o NS deve retirar para uma distância segura, adoptar a posição defensiva e reavaliar a situação.

4.1.1. ESTRANGULAMENTO DE FRENTE

O náufrago agarra-se fortemente, pela frente, ao pescoço do NS, estrangulando-o.

O NS passa uma das mãos, de baixo para cima, por entre os braços do náufrago e agarra a sua outra mão que passou por cima de um dos braços do náufrago; procura então libertar-se da prisão a que foi sujeito, fazendo forte pressão sobre os pulsos do náufrago, isto é, torcendo rápida e vigorosamente todo o conjunto dos braços, levantado o que está por dentro do náufrago e baixando o outro.

Logo que esteja liberto, força o náufrago a dar uma rotação ao corpo para o colocar em posição dominante, segurando-o por um pulso.

4.1.2. ESTRANGULAMENTO DE COSTAS

O náufrago agarra-se fortemente ao pescoço do NS, pelas costas deste, como que a estrangulá-lo.

O NS agarra os dedos polegares das mãos correspondentes do náufrago e torce-os no sentido das costas das mãos deste, até se libertar da prisão, mas conservando sempre preso um dos dedos do náufrago, torcendo-lhe seguidamente o respectivo braço para as costas e, dando uma rotação ao corpo deverá conseguir uma posição dominante que lhe permita rebocar o náufrago para um local seguro.

4. 1.3. PRISÃO ALTA DAS MÃOS PELOS PULSOS

O náufrago agarra-se fortemente aos pulsos do NS que está com os braços erguidos, dificultando-lhe os movimentos.

4.1.4. ABRAÇO DE FRENTE

O náufrago abraça-se fortemente, de frente ao NS (chamada gravata).

O NS deixa-se afundar rapidamente e, ao mesmo tempo, abre lateral e energicamente os braços e liberta-se

4.1.5. ABRAÇO DE COSTAS COM PRISÃO DOS BRAÇOS

O náufrago abraça fortemente pelas costas o NS, prendendo-lhe os braços acima do cotovelo.

O NS deixa-se afundar rapidamente e, ao mesmo tempo, abre lateralmente os braços com energia. De seguida liberta-se da “gravata” de costas.

4.1.6. PRISÃO DOS DOIS PÉS

O náufrago agarra-se aos pés do NS.

O NS torce o corpo para um lado, de forma a tomar balanço, executando

logo de seguida um rápido rolamento do corpo para o lado contrário, o que faz com que o náufrago o largue.

5. EVACUAÇÃO DO NÁUFRAGO DA ÁGUA (TRANSPORTES)

Um salvamento bem sucedido requer que o náufrago seja removido da água e levado para local seguro. O retirar da água deve ser levado a cabo o mais rapidamente possível com o mínimo de risco de acidente para o náufrago e o NS e com o mínimo de interrupção das manobras de reanimação.

As técnicas apresentadas destinam-se a vítimas que não tenham suspeita de trauma. Em águas interiores e praias com pouca rebentação, com maior ou menor dificuldade, existem sempre zonas por onde se pode retirar o náufrago da água.

As dificuldades aumentam no mar, numa zona escarpada ou quando o NS está só numa embarcação (sem escadas) e onde não pode estar de pé devido ao risco de viragem.

As evacuações agrupam-se:

1. TIPOS DE TRANSPORTE

- Marcha com assistência ao náufrago
- Transporte por arrasto
- Transporte “à bombeiro”
- Transporte a dois

5.1. MARCHA COM ASSISTÊNCIA AO NAUFRAGO

Quando o náufrago está exausto mas pode andar com assistência

Após a passagem da rebentação em zona com pé, se necessário descansar um momento.

5.1.2. ARRASTO

Quando o náufrago se encontra inconsciente, ou completamente exausto, sem capacidade de ajudar o NS e as condições de mar não permitirem outro tipo de transporte.

O NS deverá colocar as mãos por debaixo das axilas do náufrago de modo que as mãos do NS fiquem cruzadas sobre os antebraços, mas exercendo a força junto das axilas.

5.1.3. TRANSPORTE “À BOMBEIRO”

Quando o náufrago se encontra inconsciente, ou completamente exausto, sem capacidade de ajudar o NS e as condições de mar permitirem o respectivo transporte em segurança.

Náufrago colocado sobre os ombros do NS, dobrado pela barriga. O NS passa-lhe o braço direito por entre as pernas e agarra-lhe a mão esquerda por cima do braço direito que, assim, fica travado, fica portanto, com a mão esquerda livre para lhe fazer extensão da cabeça.

5.1.4 TRANSPORTE A DOIS 2

5.2. EVACUAÇÕES EM PISCINAS□RETIRAR UM NÁUFRAGO)

Quando O NS está só e o náufrago não está capaz de o auxiliar.

Uma vez atingida a margem, coloca as mãos do náufrago na borda da piscina, uma sobre a outra, com as suas mãos em cima das do náufrago.

Sem largar as mãos do náufrago, sai da água.

Agarra o náufrago pelos pulsos e faz uma rotação de forma que este fique de costas para a borda.

Nesta posição, deixa-o afundar ligeiramente de forma a tomar balanço e puxa-o para fora de água o suficiente para ficar sentado na borda.

Seguidamente, passa-lhe os braços por debaixo das axilas, arrastando-o para longe da borda.

5.3. SINALIZAÇÃO

A sinalização é fundamental para a missão do NS.

Qualquer sinal ou ordem, quer do NS para a zona de segurança (quando este está na água), quer da praia para um bote, deve ser continuamente repetido até haver a certeza que foi entendido.

Sabendo que na praia deve existir pelo menos dois NS por concessão:

1. O NS que está na praia deve sinalizar SEMPRE com os 2 braços.
2. O NS que está na água deve, de alguma forma, dar a entender que o compreendeu.

5.3.1. SINAIS BÁSICOS GESTUAIS

5.3.1.1–INFORMAÇÃO A PARTIR DA ZONA DE ZEGURANÇA

O NS em segurança deverá sempre fornecer informação da localização da(s) vítima(s) em referência à si. O(s) NS envolvidos no resgate aquático terão aqui sempre uma fonte de informação sempre que necessária.

Para aumentar a visibilidade do NS dentro de água, o NS na zona de segurança poderá executar os sinais utilizando o cinto de salvamento como prolongamento de um ou dos braços.

5.3.1.2. SISTEMA DE SINALIZAÇÃO COM APITO

Padrões de apito de sopro podem ser utilizados para sinalizar situações particulares. Um sistema usual é o seguinte:

1 sopro curto – usado para chamar individualmente a atenção de utentes e banhistas. O som deve ser acompanhado de um braço a apontar.

2 sopros curtos – usado para chamar a atenção de outros NS.

1 sopro longo – usado para sinalizar o início de procedimentos de salvamento e emergência.

CAPÍTULO 10

PRÉ-SOCORRO E SOCORRO A VÍTIMAS

1. REANIMAÇÃO

Segundo dados da Associação de Salvamento Aquático dos Estados Unidos (USLA, Brewster, 2003), das várias funções prioritárias desempenhadas pelos NS, estima-se em 5,45% o tempo despendido na Prestação de cuidados médicos a vítimas, ou seja, é a segunda actividade mais importante a seguir ao Desempenho de funções preventivas (91.10%) e dos Salvamentos aquáticos (2.44 %).

Como tal, o pré-socorro e socorro constituem funções essenciais no perfil de competências dos NS em todo o mundo.

O salvamento aquático deverá estar articulado com um sistema mais vasto de prestação de cuidados médicos, que deverá ter uma organização idêntica nos diferentes países.

1.1.

As técnicas e os procedimentos de reanimação de socorro e reanimação são soluções finais, de último recurso, a serem aplicadas somente, uma vez asseguradas e esgotadas as medidas anteriores, de informação, segurança e prevenção.

O funcionamento do nosso corpo obedece a mecanismos de funcionamento, que têm necessidades e limites próprios. Para os ajudar a compreender e memorizar utilizamos um adágio.

O adágio da sobrevivência

O organismo humano consegue sobreviver em situações adversas extremas

e meios inóspitos, até cerca de:

3 minutos sem OXIGÉNIO

3 horas sem PROTECÇÃO E ABRIGO

3 dias sem ÁGUA

3 semanas sem COMIDA (introduzir figura como está no manual antigo)

1.2. CONSIDERAÇÕES GERAIS PERANTE NUM ACIDENTE

1.2.1. AVALIAÇÃO DA SITUAÇÃO DE ACIDENTE

a) PARE PARA AGIR MELHOR

- Respire fundo antes de se precipitar a agir.
- Reveja mentalmente os procedimentos de acesso às vítimas, que iremos aprender.
- Analise as causas e o mecanismo da lesão.
- Considere se está perante situações especiais, como por

exemplo situações de afogamento, na situação de Trauma pense nas forças envolvidas.

b) LOCAL E CONTEXTO

- Considere a localização e as condições do local, acessibilidade, possíveis alterações e limitações de acesso e evacuação (profundidade, rochas, correntes, temperatura, proximidades, etc.). Preveja mentalmente a forma mais eficaz de alcançar a vítima e de voltar em segurança.

c) TRÁFEGO E TRÂNSITO

- Identifique a posição e o movimento de veículos (carros, barcos, motas de água, etc.).

d) FACTORES DE PERIGO "ESCONDIDOS"

- Identifique os riscos potenciais para o reanimador, trata dos adiante, tais como gases, substâncias químicas tóxicas ou corrosivas, corrente eléctrica, fogo, explosão, radiação, falta de oxigénio,ondas,correntes etc.

e) PROTEJA-SE A SI E À VÍTIMA

- Use "barreiras", tais como máscara, luvas, bóias. Aplique as medidas universais de protecção. Evite que a situação se des controle e surjam mais danos.

f) CHAME E ACTIVE MEIOS DE AUXÍLIO NECESSÁRIOS

- Não quebre a "cadeia de sobrevivência". Telefone logo ou o mais rápido que puder.

1.2.2. RISCOS PARA O REANIMADOR

A actividade de salvamento constitui sempre, devido às suas características, uma potencial situação de risco, com pelo menos uma vítima.

O primeiro passo em todas as situações de reanimações é avaliar e assegurar as condições de segurança. Se alguém está em risco de vida por ter sido vítima de uma agressão externa (acidente, choque, tóxico, etc.) essa mesma causa pode ter o mesmo efeito no socorrista.

Existem relatos de incidentes isolados ocorridos durante as reanimações, derivados de agentes infecciosos, tais como a tuberculose e sindroma grave de perturbação respiratória. Não é conhecida qualquer situação de transmissão do vírus da SIDA em consequência de manobras de reanimação.

A eficácia das barreiras de interposição durante a reanimação nunca foi testada em sujeitos humanos; contudo estudos laboratoriais demonstraram que alguns filtros, ou barreiras com válvulas unidireccionais, podem prevenir a transmissão oral bacteriana, da vítima para o reanimador durante a execução de manobras de ventilação boca à boca.

Os reanimadores devem tomar as precauções de segurança possíveis, especialmente se houver razões para suspeitar que a vítima é portadora de doenças infecciosas graves, tais como a tuberculose ou síndrome de distúrbios respiratórios graves.

Durante o surgimento de uma condição de crise infecciosa severa, é essencial que o reanimador adopte as precauções e as medidas de protecção completas (luvas, bata, óculos de protecção ou outras mais rigorosas).

Regra básica:

O Reanimador nunca se deve expor a riscos iguais ou maiores do que aqueles que a vítima corre, porque ele próprio pode vir a constituir a próxima vítima, e eventualmente perecerem os dois.

Cuidado com as correntes de mar ou de rio. Cuidado com os acidentes eléctricos, com as fugas de gás, com a presença de tóxicos, com os locais de derrocadas ou quedas de altura, cuidados com os acidentes de viação. Igual cuidado com outros factores de risco como infecções e transmissão de doenças.

A actividade de salvamento não é uma actividade de mártires, nem de heróis. O bom Socorrista é aquele que salva e reanima, mas que fica cá para ensinar.

1.2.3. FISIOLOGIA DA VÍTIMA E A SUA ABORDAGEM

0 minutos: Ventilação pára. Coração parará em breve.

4 - 6 minutos: Possibilidade de lesões cerebrais.

6 - 10 minutos: Forte probabilidade de lesões cerebrais.

Mais de 10 minutos: Certeza de lesões cerebrais irreversíveis.

CONSUMO DE OXIGÉNIO

Se o cérebro (sistema nervoso) não obtiver sangue e oxigénio por escassos minutos, após por exemplo, uma paragem ventilatória ou um enfarte do miocárdio o tecido cerebral sofrerá lesões irreversíveis.

Para que a respiração celular aconteça continuamente é necessário que os pulmões ventilem o ar atmosférico, contendo na sua composição cerca de 1/5 de oxigénio, o captem para os alvéolos, difundam e fixem-no no sangue (hemoglobina nos glóbulos vermelhos).

Uma vez fixado no sangue, o sistema de transporte ou cardiovascular, constituído pelo coração e vasos sanguíneos, tem que gerar pressão (Pressão Arterial) para o pôr a circular, distribuir o débito sanguíneo do coração, de modo a irrigar e perfundir todas as células e sobretudo as mais activas e sempre as dos órgãos vitais, como o cérebro e o coração.

Após o fornecimento de oxigénio às células, o sangue retorna ao coração, trazendo CO2 e ainda O2 e entra na pequena circulação, indo de novo para os pulmões, onde o ciclo se reinicia (grande circulação).

Este é o ciclo que se repete e assegura a nossa vida, mas pode haver situações de acidente, em que o sangue falta ao sistema nervoso, e nos

faça alterar o nosso comportamento até perder o estado de consciência.

A obstrução da via aérea, interrompe o acesso do ar aos pulmões, sem ar não há oxigénio e logo energia, o trabalho ventilatório pulmonar pára, e logo parará o trabalho cardíaco.

Faltando o sangue entramos em estado de Choque (falta de oxigenação às células). Mas pode haver lesões corporais, que afectem o sistema de transporte, tanto as hemorragias nos vasos sanguíneos, como "entupimentos" nos capilares que irrigam o coração ou o sistema nervoso.

Interrompendo-se o ciclo, se nada for feito perde-se a vida é necessário agir.

Paragem Cárdio-Respiratória (PCR)

Entre as situações realmente emergentes, a PCR é causa de morte de milhares de pessoas em todo o mundo e não é excepção no nosso país. Muitas das pessoas que a sofrem poderiam ser recuperadas se fossem correcta e atempadamente socorridas e se tivessem sido despistados e controlados os factores de risco.

No adulto a principal causa de morte súbita são os ataques cardíacos (AC) (bloqueio nas artérias coronárias, causado por trombo, placa ou espasmo da artéria). Os AC são antecedidos frequentemente de dores no peito (Angina), provocada por um fornecimento inadequado de oxigénio ao coração devido à doença (doença das artérias coronárias), com estreitamento dos vasos coronários. Contudo, os acidentes de viação, os acidentes de trabalho, as quedas, os afogamentos, as intoxicações entre outras são causa de paragem cardíaca e respiratória, potencialmente evitáveis.

O ataque cardíaco súbito (ACS) é uma das principais causas de morte na Europa, afectanto aproximadamente 700.000 individuos por ano. Numa primeira análise da frequência cardíaca, aproximadamente 40% das vítimas de ACS têm fibrilhação ventricular (FV). É provável que muitas das vítimas tenham FV ou taquicardia ventricular na altura do colapso, mas quando é efectuado o primeiro ECG, já o ritmo cardíaco se detriorou afectando a sístole.

A FV é caracterizada pela rápida depolarização e repolarização. O coração perde o seu funcionamento coordenado e o sangue deixa de ser bombeado eficazmente. Muitas vítimas de ACS podem sobreviver se o alerta e o SBV forem rápidos. A ressuscitação bem sucedida é improvável uma vez que o ritmo cardíaco se detiurou.

O tratamento mais adequado para uma paragem cardíaca provocada por FV é o início imediato da Reanimação Cárdio-Pulmonar (RCP) juntamente com a Disfribilhação Automática Externa (DAE). O mecanismo essencial perante uma PCR em vítimas de trauma, de ovordose, afogamento e nas crianças vítimas de axfixia, é as insuflações externas.

O conceito de cadeia de sobrevivência sumaria as etapas essenciais, necessárias para uma ressuscitação bem sucedida. A maioria destas ligações é revelante para as vítimas de FV e de asfixia.

1. Rápido reconhecimento da situação de emergência e activação do SIEM. Uma resposta rápida pode impedir uma PCR.
2. O início imediato do SBV perante uma PCR, duplica ou triplica as hipóteses de sobrevivência de uma vítima de FV
3. Uma rápida DAE, num período de 3-5 minutos após o colapso apresenta altas taxas de sobrevivência (49-75%). Cada minuto de atraso reduz as probabilidades de sobrevivência em 10-15%.
4. O Suporte Avançado de Vida (SAV) utiliza meios mais avançados de tratamento, que permitem a administração de medicamentos, ministrados por via intravenosa, técnicas de permeabilização da via aérea mais robustas e eficazes, etc.. Este elo é essencial nos doentes em risco de vida para garantir a continuação do tratamento apropriado.

Na maioria das comunidades o tempo entre o alerta e activação do SIEM e a sua chegada é de 8 ou mais minutos. Durante este tempo de espera a sobrevivência da vítima está dependente do rápido desencadear da cadeia de sobrevivência por parte das testemunhas, especificamente dos 3 primeiros elos.

As vítimas de PCR necessitam imediatamente do inicio do SBV, uma vez que esta promove uma menor mas suficiente circulação para o coração e o cérebro, e aumenta a probabilidade de choque da DAE terminar a FV e permitir ao coração o recomeço de um ritmo e uma perfusão sistémica eficaz.

As Compressões torácicas externas (CTE) são de extrema importância, principalmente se a DAE não for possível num período de 4 a 5 minutos após o colapso. A desfibrilhação interrompe o processo descoordenado da depolarisação e repolarisação que ocorrem durante a FV. Se o coração for viável retomará o seu ritmo normal e uma circulação eficaz. Nos minutos seguintes à disfibrilhação bem sucedida, o ritmo cardíaco pode ser lento e ineficaz, sendo necessário efectuar CTE até ao retorno da função cardíaca adequada.

Diversos estudos mostraram o benefício na sobrevivência provocados pelo rápido início do SBV contrariamente ao seu atraso, antes da DAE. Por cada minuto de atraso do SBV, as hipóteses de sobrevivência de uma vítima de FV diminuem em 7-10%, contrariamente ao rápido início da RCP, onde o declineo das hipóteses de sobrevivência é menor (3-4% por minuto).

1.3. SBV

Os primeiros passos da cadeia de sobrevivência dependem da primeira testemunha e constam de procedimentos acessíveis a todo o cidadão:

- o reconhecimento, identificação do problema;

- o pedido de ajuda;
- o rápido início das manobras de SBV.

O SBV permite em caso de disfunção, fornecer oxigénio e manter uma circulação, menor mas suficiente, para prolongar a vida das células dos órgãos principais do nosso organismo (cérebro, coração, etc.) até à chegada de ajuda qualificada. Por isso é tão importante que a testemunha de uma vítima em risco de PCR saiba o que fazer e saiba iniciar SBV o mais precocemente possível. O SBV ao manter o estado funcional da vítima permite ganhar tempo.

Cadeia de sobrevivência

O conceito de "cadeia de sobrevivência" representa-se por uma cadeia composta pelos quatro elos essenciais, correspondentes a um encadeamento de tarefas destinado a salvar vítimas de PCR.

Os elos simbolizam:

- acesso rápido aos serviços de emergência (112);
- início imediato do SBV;
- desfibrilhação precoce (DAE);
- SAV, o mais rápido possível.

Como em qualquer cadeia sob tensão, a "cadeia de sobrevivência" tem na sua totalidade a resistência que tiver o seu elo mais fraco, por isso todos os elos são importantes para salvar vidas.

1.3.1. ABORDAGEM DA VÍTIMA E AVALIAÇÃO DA SITUAÇÃO

O primeiro passo em todas as situações de prestação de cuidados de saúde é avaliar e assegurar as condições de segurança.

Só após assegurarmos as condições de segurança é que se deverá iniciar o salvamento. Para fazer face à PCR utilizamos o SBV

O SBV tem por objectivo garantir que a respiração, nas suas componentes ventilação e a circulação sejam suficientes

1.3.2. PROCEDIMENTOS DE SBV:

O SBV inclui os seguintes elementos:

- Avaliação inicial
- Permeabilização e manutenção da via aérea
- Ventilação com ar expirado
- Compressão do tórax
- Pedidos de ajuda e alerta do SIEM (112)
- A utilização destes procedimentos conjugados designa-se de

RCP.

O conceito de Básico no SBV significa que pode ser praticado sem recurso a qualquer equipamento específico.

A simples utilização de um artefacto para permeabilizar a via aérea, exemplo tubo de Guedel ou de máscara facial de bolso, para ventilar com ar expirado implica a designação de, SBV com via aérea auxiliar".

O SBV tem por objectivo manter a ventilação e a circulação suficientes até conseguir meios para reverter a causa da paragem.

É uma "situação de suporte", embora em certas ocasiões, como por exemplo, quando a patologia primária é uma falência respiratória, pode por si só reverter a causa (hipoventilação / hipóxia) e permitir a recuperação total.

Se a falência circulatória durar mais de 3-4 minutos, (menos tempo no doente que já está hipoxémico), acarreta dano cerebral e é por isso que o atraso em iniciar as manobras do SBV reduz as hipóteses de sucesso.

Nunca é demais realçar a importância de iniciar rapidamente as manobras de SBV, o que obriga a treinar e organizar técnicos socorristas capazes de cumprir correctamente os procedimentos recomendados.

As alterações nas Directivas para a RCP, feitas pelo consenso internacional de 2005, introduziram alterações significativas nos procedimentos do SBV, que afectam a actividade de resgate e reanimação dos NS.

A tendência principal destas alterações é reabilitar a importância da rapidez e prontidão de execução das manobras do SBV, especificamente das CTE. Tentou-se também simplificar procedimentos, no sentido de facilitar a aquisição e retenção das habilidades específicas no âmbito do SBV.

No que respeita às vítimas de asfixia resultante de incidentes de afogamento foram introduzidas simplificações nas decisões a tomar nos procedimentos de actuação, por exemplo face à distância a percorrer com o náufrago até um local seguro, que permitirão conferir maior confiança tanto no socorro aquático como na reanimação geral.

As seguintes alterações nas Directivas do SBV foram efectuadas para atribuir às CTE maior relevo nas manobras de reanimação, e face à DAE.

Assim recomenda-se:

1. Faça um diagnóstico de paragem cardíaca se a vítima não responder a estímulos e não ventilar normalmente.
2. Posicione as mãos "sobre o centro do peito", em vez de perder mais tempo usando o método "pesquisa do rebordo costal".
3. Dê cada Insuflação externa, ou pouco mais rápido, em cerca de 1 segundo em vez de 2 segundos.
4. Use uma proporção de Compressões para Ventilações de 30:2 para todas as vítimas de paragem cardíaca súbita. Use a mesma relação com crianças, se não se lembrar das alterações nos procedimentos específicas para crianças, quando as manobras forem executadas por um reanimador leigo.

5. Para uma vítima adulta, omita as 2 Insuflações Externas iniciais e aplique 30 compressões imediatamente após o estabelecimento da paragem cardíaca.

1.3.2.1. ABERTURA DA VIA AÉREA

O reanimador leigo deve optar por abrir a via aérea usando a manobra da extensão da cabeça e elevação do maxilar quer esteja ou não perante vítimas de trauma.

1.3.2.2. RECONHECIMENTO DE PCR

Os reanimadores leigos devem ser ensinados a iniciar SBV se a vítima não apresentar resposta (inconsciente) e não respirar normalmente.

Durante o treino deve enfatizar-se o facto das Inspirações em agonia ocorrem com frequência nos primeiros minutos durante a ocorrência de uma Paragem Cardíaca Súbita. São sinais indicadores de que devem se iniciar de imediato as manobras de SBV e não podem ser confundidos com um estado de ventilação normal.

1.3.2.3. CTE

As CTE geram um pequeno fluxo de sangue para o cérebro e miocárdio (coração) e aumentam a probabilidade de sucesso da Desfibrilhação. As compressões são particularmente importantes se na Desfibrilhação o primeiro choque eléctrico não ocorrer durante os 5 minutos iniciais após o colapso.

De acordo com as conclusões da Conferência de Consenso 2005 realizada anualmente no âmbito da elaboração das Directivas agora em vigor reforçaram-se as seguintes ideias.

1. Cada vez que as CTE são reiniciadas, o reanimador deve posicionar as mãos sem demora “no centro do peito”`.
2. O peito deve ser comprimido a uma taxa de 100 compressões por minuto.
3. A profundidade de compressão deve ser de 4-5 cm (para uma adulto).
4. O peito tem de retornar à sua posição inicial após cada com pressão.
5. O tempo de compressão deve ser aproximadamente igual ao tempo de duração da descompressão.
6. As interrupções entre as compressões torácicas devem ser minimizadas.
7. Palpação da artéria carótida (pulso central) ou femural (na artéria do membro inferior) é a manobra a utilizar para determinar a presença de um fluxo sanguíneo eficaz.

1.4. ALGORITMO PARA ADULTO EUROPEAN RESUSCITATION COUNCIL

Segundo o ERC 2005 o SBV consiste na sequência das seguintes manobras:

1. Assegure-se que você, a vítima e eventuais testemunhas estão em segurança.
2. Verifique se a vítima responde

- Abane-lhe suavemente os ombros e pergunte em voz alta: “Está bem?”

3A. Se responder:

- Deixe a vítima na posição em que a encontrou.
- Tente descobrir que sintomas apresenta e se necessário busque auxílio.
- Reavalie a vítima regularmente.

3B. Se não responder:

- Grite por ajuda
- Coloque a vítima de costas e abra a via aérea usando a exten são da cabeça e a elevação do queixo.
- Coloque a sua mão sobre a testa e suavemente faça a extensão da cabeça, mantendo o indicador e polegar livres para fechar o nariz, caso seja necessário a ventilação externa.
- Com as pontas dos dedos debaixo do queixo da vítima, eleve-o para abrir a via aérea.

4. Mantendo a via aérea desimpedida, veja, ouça e sinta(VOS), se existe uma ventilação normal.

- Veja se há movimentos no peito.
- Ouça próximo da boca da vítima se há sons provocados pela ventilação.
- Sinta na sua face se há passagem de ar.

Nos primeiros minutos após a paragem cardíaca, a vítima pode estar a ventilar deficientemente, ou a realizar tomadas de ar, interrompidas, infrequentes e ruidosas. Não confunda isto com a ventilação normal.

Veja, ouça e sinta (VOS) durante não mais de 10 segundos para determinar se a vítima está a ventilar normalmente. Se tiver alguma dúvida sobre se a ventilação é normal ou não, actue como se não fosse normal.

5A. Se estiver a ventilar normalmente:

- Rode a vítima para a posição lateral de segurança (PLS).
- Envie ou vá procurar auxílio/ chame uma ambulância.
- Avalie se a ventilação se mantém continuamente.

5B. Se não estiver a ventilar normalmente:

- Envie alguém em busca de auxílio. Se estiver sozinho, abandone a vítima e alerte o sistema de emergência médica;(112) regresse para junto da vítima e inicie as CTE, da seguinte forma:
- Ajoelhe-se ao lado da vítima.

- Coloque o calcanhar da mão no centro do peito da vítima.
- Coloque o calcanhar da outra mão sobre a primeira mão.
- Entrelace os dedos das mãos e assegure-se que a pressão não é feita sobre as costelas da vítima. Não aplique qualquer pressão sobre a parte superior do abdómen ou a extremidade do osso do peito (esterno).
- Posicione-se verticalmente sobre o peito da vítima e com os braços em extensão, pressione o esterno para baixo 4-5 cm.
- Após cada compressão, abrande a pressão sobre o peito sem perder o contacto entre as mãos e o esterno. Repita a uma taxa de cerca de 100 vezes por minuto (ligeiramente inferior a duas compressões por segundo).
- A compressão e libertação devem ter uma duração idêntica.

6A. Combine CTE com a ventilação externa:

- Após 30 compressões, abra novamente a via aérea usando a técnica de extensão da cabeça e elevação do queixo.
- Prima a parte mole do nariz, usando o indicador e o polegar da sua mão colocada sobre a testa.
- Deixe que a boca abra, mas mantenha a elevação do queixo.
- Inspire normalmente e coloque os seus lábios à volta da boca da vítima, assegurando uma boa selagem.
- Sopre continuamente para a boca à medida que observa o peito a mexer; durante aproximadamente 1 segundo para elevar o peito tal como numa ventilação normal; isto constitui uma insu flação eficaz.
- Mantenha a extensão da cabeça. Afaste a sua boca da vítima e veja o peito a descer enquanto o ar sai).
- Inspire novamente, de forma normal, e sopre para a boca da vítima produzindo um total de duas insuflações externas eficazes. Recoloque as mãos sobre o peito sem demora para a posição correcta sobre o esterno e aplique mais 30 compressões torácicas.
- Continue com as compressões e insuflações numa razão 30:2
- Interrompa apenas para reavaliar a vítima se verificou que começou a ventilar normalmente; caso contrário, mantenha a reanimação. Se as insuflações iniciais não provocarem a elevação do peito como na ventilação normal, então antes da próxima tentativa:
- Observe a boca da vítima e remova qualquer obstrução.
- Verifique se a extensão da cabeça e elevação estão adequadas.
- Não faça mais de duas tentativas de insuflação de cada vez

antes de iniciar as compressões torácicas. Se houver mais do que um reanimador presente, outro deverá retomar as manobras de reanimação, a cada 1-2 minutos, para prevenir o surgimento da fadiga. É importante garantir que a transição de reanimadores se faz no mínimo tempo possível.

6B. Reanimação cárdio pulmonar só com CTE:

- Se não for possível ou não pretender ministrar insuflações externas, faça só CTE.

- Se só empregar CTE, elas deverão ser aplicadas continuamente a uma taxa de 100 por minuto.
- Pare apenas para reavaliar a vítima se verificar que começou a ventilar normalmente; caso contrário, não interrompa a reanimação.

7. Continue a reanimação até:

- Pessoal diferenciado chegar e tomar conta da situação.
- A vítima começar a ventilar normalmente.
- Você ficar exausto.

A resistência física do reanimador para a execução das manobras De SBV pode e deve ser treinada. Para técnicos profissionais exige-se como critério de operacionalidade num mínimo 30 minutos de manobras completas (compressões/insuflações) executadas de forma eficaz.

1.4.1. PLS

Vítimas inconscientes e com respiração (ventilação normal), naturalmente com circulação, deverão ser colocadas numa posição designada por PLS. A técnica de manipulação da vítima para a PLS é de extrema importância na natação de salvamento.

Ao colocarmos a vítima nesta posição, atingimos os seguintes objectivos:

- Manter a permeabilidade da via aérea, através da extensão da cabeça, impedindo a queda da língua, devido ao estado de inconsciência;
- Facilitar a drenagem das secreções da boca;
- Impedir o risco de aspirar o vómito do conteúdo gástrico, ao ventilar;
- Facilidade de o vómito drenar ou ser removido.

Procedimento:

1. Colocar-se ao lado da vítima, ajoelhando-se;
2. Estender as pernas e os braços alinhando-os com o corpo;
3. Retirar do vestuário os objectos que possam magoar a vítima (óculos, alfinetes, chaves e outros objectos duros nos bolsos);
4. Colocar o braço da vítima, que fica do lado do Reanimador em ângulo recto com o corpo ao nível do ombro;
5. Apoiar a mão do braço oposto da vítima na bochecha do lado do Reanimador, cruzando-o transitoriamente sobre o peito, controlando o movimento da cabeça sem ferir;
6. Flectir a perna da vítima do lado oposto, segurando-a por baixo do joelho e com a outra mão apoiando a cabeça, puxar, rodando o corpo para o lado do Reanimador;
7. Para estabilizar a vítima, a perna de cima é flectida em ângulo resto com o corpo;
8. Confirmar a PLS, verificando se a vítima respira bem, sem fazer ruídos por obstrução da via aérea, causados pela cabeça estar mal posicionada, ou existirem corpos estranhos na via aérea;

9. Enquanto a vítima estiver em PLS é necessário verificar constantemente se continua a respirar bem ou se precisa de ajuda;
10. Para desfazer a PLS e colocar a vítima em decúbito dorsal, o Reanimador ajoelha-se por trás da vítima, estende a perna de cima ao longo do corpo. Apoiando e amparando, com uma mão na anca e outra a cabeça (posição e alinhamento), rola a vítima para cima das suas coxas até obter a posição deitada de costas.

Para as vítimas de submersão, e posterior asfixia, a utilização deste procedimento pode ser extremamente vantajosa, pois permite obter uma via aérea permeável mais estável (mas não definitiva), que permite com muito maior facilidade transportar um náufrago em plano rígido, ao mesmo tempo que está a ser insuflado com Ventilador manual de balão (vulgarmente designado Ambu®) e a receber oxigénio.

1.4.2. DESOBSTRUÇÃO DA VIA AÉREA:

A Desobstrução da via aérea, surge quando existe um corpo estranho (como por exemplo, pedaço de alimento, peças pequenas, dentadura, ou outro objectos que a vítima tenha dentro da cavidade bucal) a obstruir a via aérea. Esta situação provoca dificuldade em respirar e se a vítima estiver consciente tem tendência para reagir tentando desobstruir, agarrando-se à garganta com a boca aberta e olhos congestionados, isto provocada pela sufocação.

Quando a situação se prolonga torna-se grave. Os sintomas são a pele arroxeada ou pálida azulada por falta de transporte de oxigénio no sangue para as células.

1.4.2.1. VÍTIMA CONSCIENTE

Procedimento:

1. Acalmar a vítima afirmando-lhe a capacidade e vontade de socorrer (Calma, sou Reanimador treinado e vou ajudá-la!). Nesta primeira fase, mande tossir com força para desimpedir a via aérea e não faça mais nada;
2. Se a vítima não obedecer e começar a ficar fraca, deve colocar-se ao seu lado, incliná-la para a frente, apoiando o peito da vítima com uma mão, inclinando o corpo ligeiramente para a frente de forma a possibilitar a expulsão do objecto;
3. Se não tiver sucesso aplique as pancadas interescapulares (entre as omoplatas). Aplicar até 5 pancadas fortes e secas com a mão aberta e rígida.
4. Se mesmo assim a obstrução persistir, passe à Manobra de Heimlich (compressão abdominal rápida e vigorosa);

a. O Reanimador coloca-se por trás de vítima
b. Abraça-a por trás, coloca um punho fechado na parte mais alta do abdómen (boca do estômago, logo abaixo da grelha costal), com o polegar encostado ao abdómen da vítima;
c. Com a outra mão segura firmemente o seu punho fechado;

d. Executa uma compressão (puxão), forte e rápida, nas direcções dentro e cima, provocando uma pressão no abdómen para pro vocar uma compressão e expulsão do ar dos pulmões, para desobstruir a via aérea (através de ar comprimido);

e. Executar até cinco repetições em cada tentativa de desobstrução;

f. Se a tentativa com esta técnica falhar, volte às pancadas inter escapulares, e se necessário novamente à Manobra de Heimlich, caso a vítima permaneça consciente.

Nota: Estas técnicas de desobstrução não deverão ser aplicadas em situação de aprendizagem e treino em vítimas simuladas.

1.4.2.2. VÍTIMA INCONSCIENTE

Procedimento:

1. Deitá-la de PLS e tentar a manobra das pancadas interscapulares, realizando as pancadas fortes e secas entre as omoplatas. Se não tiver sucesso, coloque-se sobre a vítima e execute compressões abdominais, na parte alta do abdómen, pressionando forte e subitamente e com o punho fechado;
2. Se mesmo assim não obtiver resultados, como última medida, ventile (insuflações externas) a vítima e execute CTE segundo a técnica atrás descrita para as manobras de SBV.

1.5. CASOS ESPECIAIS DO SBV

As ventilações e as CTE são importantes para vítimas com PCR, quando as reservas de oxigénio se esgotam, 4-6 minutos após a paragem cardíaca. As orientações do ECR 2005, recomendam que as vítimas de afogamento e as crianças recebam 5 ventilações iniciais seguidas de 1 minuto de SBV antes de um socorrista solitário abandonar a vítima para activar o SIEM (112).

É importante estar ciente que muitas crianças não recebem o SBV porque os potenciais salvadores temem causar dano na criança. Este medo é infundado; é preferível efectuar o algoritmo do SBV para o adulto em uma criança do que não fazer nada.

Para uma maior facilidade de ensino e de retenção, o socorrista leigo deve ser ensinado que o algoritmo do SBV do adulto pode também ser usado nas crianças inconscientes e que não ventilem.

As pequenas modificações que se seguem ao algoritmo de SBV, tornam-no mais adequado para as crianças.

- Dê 5 insuflações iniciais antes de iniciar as CTE.
- O socorrista solitário deve efectuar 1 minuto de SBV antes de activar o SIEM.
- Comprima aproximadamente 1/3 da caixa torácica da vítima. Use 2 dedos no infante (menos de 1 ano) e um braço na criança (1-8 anos)

As mesmas modificações de cinco ventilações iniciais e 1 minuto de SBV pelo socorrista solitário antes de activar o SIEM, podem aumentar as probabilidades de sucesso das vítimas de afogamento.

1.5.1. CRIANÇAS

1.5.1.1. CTE

Para todas as crianças, comprima o terço inferior do esterno. Para evitar comprimir a parte superior do abdómen, localize no esterno a região ou ângulo onde as costelas inferiores se juntam ao meio.

Comprima o esterno um dedo transverso acima deste local; a compressão deverá ser suficientemente forte para deprimir em cerca de um 1/3 da profundidade da caixa torácica.

Liberte a pressão a pressão e repita a uma velocidade ou taxa de 100 min-1. Após 15 compressões, estenda a cabeça, eleve o queixo e execute 2 insuflações eficazes. Continue com as compressões e insuflações numa razão de 15:2.

Reanimadores isolados poderão usar uma relação de 30:2, sobretudo se tiver dificuldade na transição entre as compressões e insuflações.

Apesar da taxa de compressões ser de 100 por minuto, o número de compressões realmente fornecidas será menor que 100 devido às pausas para fornecer as insuflações. O melhor método para compressões varia ligeiramente entre crianças e recém-nascidos.

CTE em recém-nascidos (cf. Figura seguinte).

O reanimador isolado comprime o esterno com a ponta dos dois dedos.

Se houver dois ou mais reanimadores, use a técnica de envolver circularmente.

Coloque ambos os polegares, lado a lado, no terço inferior do esterno, com as pontas a apontar para a cabeça da criança. Envolva o peito da criança, afastando as mãos, com os restantes dedos unidos, suportando as costas da criança. Pressione para criar uma depressão com cerca de 1/3 da altura da caixa torácica da criança.

CTE em crianças com mais de 1 ano (cf. Figuras).

Coloque o calcanhar da mão sobre o terço inferior do esterno (cf. ilustrado). Levante os dedos para assegurar que a pressão não é aplicada sobre a grelha costal da criança. Posicione-se verticalmente sobre o peito da criança e, com o membro superior estendido, comprima o esterno para deprimi-lo aproximadamente num 1/3 da sua altura. Em crianças de maiores dimensões atinge-se melhor o objectivo, com os dedos inter laçados de ambas as mãos.

1.5.1.2. ACTIVAÇÃO DO SIEM (112)

Quando alertar, a chamada de ajuda para assistência

É vital para os reanimadores activar a ajuda, logo que possível, quando

uma criança entra em falência:

- Se dois ou mais reanimadores estiverem disponíveis, um inicia a reanimação enquanto o outro reanimador alerta e busca assistência.
- Se só estiver presente um reanimador, efectua manobras durante 1 minuto antes de activar a assistência. Minimizar a interrupção na reanimação, poderá ser possível transportar uma criança, enquanto se procura assistência.
- A única excepção a realizar 1 minuto de manobras de reanimação antes de activar a ajuda é o caso em se presencia um colapso súbito e o reanimador se encontra sozinho. Nesta situação a paragem cardíaca é provavelmente de origem arritmogénica e a criança necessita de desfibrilhação. Procure assistência de imediato se houver mais ninguém para ir em sua vez.

As crianças apresentam características de tamanho e de funcionamento que as tornam específicas em termos de população e que obrigam a proceder a algumas alterações nos procedimentos e técnicas de emergência e socorro.

A diferença mais marcante é sem dúvida nenhuma o tamanho, que obriga à utilização de equipamentos especiais e ajustamentos nas técnicas, para estarem de acordo com as diferentes dimensões corporais.

Em termos práticos as crianças dividem-se em 3 faixas etárias (idade aparente) para a abordagem em termos de emergência:

- Recém nascidos – até cerca de 1 ano de idade
- Crianças – entre 1 ano e os oito anos
- Crianças/adolescentes – com mais de 8 anos, ou sempre que em termos de desenvolvimento corporal tenham dimensões idênticas às dos adultos.

As crianças, em situações de acidente, são mais dependentes da ajuda externa devida à sua imaturidade física e psicológica, sendo por isso uma prioridade no salvamento. Mais importante que as diferenças de tamanho são as características fisiológicas e funcionais, que tornam as crianças em algo mais complexo do que “adultos em tamanho pequeno”. As crianças por se encontrarem em fase de desenvolvimento, têm geralmente maior capacidade de adaptação e regeneração comparativamente aos adultos, desde que não sejam comprometidas irremediavelmente funções e estruturas implicadas no próprio crescimento e desenvolvimento (ex. fracturas que atinjam centros de crescimento ósseo).

Em termos gerais podemos dizer que as crianças têm um maior risco de sofrer obstruções da via aérea e paragem respiratória que os adultos, que tem frequentemente PCR provocadas por falência cardíaca.

As crianças face aos adultos apresentam uma língua proporcionalmente maior e as vias aéreas mais estreitas e frágeis.

A criança está muito mais exposta aos envolvimentos extremos que o

adulto, ganhando e perdendo calor muito mais depressa, sobretudo se estiver dentro de água.

O afogamento é a principal causa de morte acidental em muitos países para crianças entre os 1 e os 2 anos de idade. Piscinas tanques, baldes com água são verdadeiras armadilhadas para crianças na idade de rastejar.

Estes factos fazem alterar alguns procedimentos no algoritmo de SBV, considerando as crianças como situações especiais, a par dos afogados, poli-traumatizados, intoxicados, em que a situação de risco de vida é normalmente provocada por paragem respiratória. A percentagem de crianças que sofrem acidentes traumáticos e pré-afogamento é tão elevada que as torna "duplamente especiais".

Nas crianças mais velhas proceder como no adulto (30:2).

Nas situações de socorro aquático o socorrista nunca deverá estar sozinho nesta fase do algoritmo. Se estiver é porque tecnicamente o algoritmo de resgate não está a ser cumprido correctamente. Existem anteriormente dois pedidos de ajuda precisamente para impedir esta situação.

Uma das grandes alterações das Directivas de 2005 para o SBV Pediátrico é a transmitir uma mensagem muito importante:

Sob suspeita de "respiração anormal", engasgamento, paragem respiratória e ou cardíaca, nenhuma criança deverá ficar sem ser socorrida!

Não devemos atrasar ou evitar a prestação de cuidados a crianças, por não estarmos à vontade, pelo facto de não estarmos habituados a lidar com crianças ou por não recordarmos as diferenças, que ainda nos lembramos que existiam desde os tempos da formação, mas que já não sabemos bem quais são, ou como proceder. Esta situação de receio, esquecimento e inibição, verifica-se mais vezes do que se possa supor, daí a alteração agora sugerida.

Os objectivos e os princípios de tratamento na criança são idênticos aos do adulto, só que o tamanho e as particularidades anatómicas e fisiológicas exigem a adaptação de algumas técnicas na execução das manobras.

Sabendo que a PCR tem causas e frequência de ocorrência diferentes dos adultos. Face a uma criança, se não me lembrar das técnicas específicas, poderá sempre agir como se estivesse na presença do adulto. Utilizar esta simplificação visa dar maior segurança de actuação ao reanimador, para que o socorro às vítimas criança seja mais rápido e eficaz.

2. O AFOGAMENTO

A água, apesar de ser o elemento estrutural mais abundante no nosso corpo e cobrir cerca de 2/3 do planeta habitado, constitui um meio inóspito ao qual temos que nos adaptar.

Quando pensamos na Natação de Salvamento e nos NS, surge-nos imediatamente a ideia da morte dentro de água, por afogamento. A Organização Mundial de Saúde (OMS) refere que ocorrem aproximadamente 450.000 mortes por afogamento em todo o mundo.

O afogamento é uma das principais causas de morte acidental na Europa. Em Portugal morrem dezenas de pessoas por afogamento todos os anos. Os dados estatísticos fornecidos pelos serviços do ISN indicam que as vítimas são maioritariamente adultos do sexo masculino, resultantes de acidentes na orla marítima. Os afogamentos em crianças, até aos dois anos de vida, são infelizmente muito comuns e ocorrem sobretudo em casa (queda em banheiras, tanques, recipientes deixados com água) e nas águas interiores e piscinas.

A principal consequência, e a mais prejudicial do afogamento é a hipoxia cerebral, e a sua duração é um factor crítico para as hipóteses da vítima.

Consequentemente, a oxigenação, a ventilação e a perfusão devem ser restaurados o mais rapidamente possível. A RCP imediata é essencial para a sobrevivência e a recuperação neurológica da vítima de afogamento, assim como a rápida activação do SIEM. As vítimas que recuperam a circulação e a ventilação espontaneamente, tem normalmente boas recuperações.

Existem duas categorias de afogamento: afogamento passivo ou activo.

- Afogamento passivo, quando a vítima não se debate à superfície, por se encontrar inconsciente, incapacitada ou morta. Diversas situações e condições físicas podem conduzir a estas situações, como, traumatismos crânio-encefálicos, AC (paragem cardíaca), acidentes vasculares cerebrais (AVC), síncope (“Blackout”) em água baixa (normalmente provocada por hiperventilação no mergulho de apneia), ataques de epilepsia, abuso de tóxicos (álcool ou drogas) e extremos de temperatura (Hipotermia ou hipertermia).

Estas situações são extremamente graves porque a vítima não apresenta muitas vezes qualquer sinal prévio, só podendo ser evitadas se os NS estiverem realmente alertas no desempenho da sua actividade.

Na prática, assume-se que qualquer pessoa encontrada com a face parcial ou totalmente submersa, com actividade reduzida ou sem actividade, durante um período de tempo superior a 20 segundos, está inconsciente, procedendo se de imediato às acções de salvamento.

- O Afogamento activo, caracteriza-se por a vítima lutar e se debater à superfície. Esta situação deve-se a vários factores, na maior parte das vezes associada à situação de pânico (medo incontrolado e incapacitante que surge quando sentimos que perdemos o controlo da situação).

Em situações de pânico intenso o raciocínio lógico fica impedido, a auto-sobrevivência torna-se prioritária, por vezes à custa de amigos e familiares.

2.1. DEFINIÇÃO DE AFOGAMENTO

Mais de 30 termos foram usados para descrever o processo e o resultado dos incidentes de submersão e imersão. Para tornar mais claros os relatórios científicos e epidemiológicos, o International Liaison Committee on Resuscitation (ILCOR) propôs uma definição de afogamento, universalmente aceite, onde o afogamento é definido como um processo tendo por base o impedimento respiratório preliminar da submersão/imersão em meio líquido.

Implícito nesta definição é as vias aéreas da vítima estar imersa, impedindo a vítima de respirar. A vítima pode viver ou morrer após este processo. A imersão significa ser coberta por água ou outro líquido. Para que o afogamento ocorra, pelo menos a cara e as vias aéreas devem estar imergidas. A submersão implica que o corpo inteiro, incluindo as vias aéreas, estar coberto por água ou o outro líquido.

2.2. SINAIS DO AFOGAMENTO ACTIVO

Em termos de observação externa o comportamento no afogamento activo caracteriza-se por:

- Luta por ar
- Interrupção dos movimentos, expiração limitada, frequente engolir de água
- Luta violenta pela sobrevivência
- Esforços descontrolados para tomar ar, acompanhado por convulsões e inibição de reflexos
- Morte

As vítimas de afogamento activo passam por várias fases, sendo o seu conhecimento extremamente útil para o correcto reconhecimento da situação e compreensão dos procedimentos técnicos de socorro.

A traqueia conduz o ar do pescoço para os pulmões, e o esófago, próximo da traqueia, conduz os alimentos sólidos e líquidos para o estômago.

Na passagem do ar através das vias aéreas, após a cavidade bucal, encontramos a glote, coberta por uma membrana de tecido – epiglote, que actua, através de um reflexo, como barreira para evitar a entrada de substâncias estranhas na traqueia.

O reflexo de encerramento da glote é um movimento involuntário que controla a manobra de engolir. Quando a água entra na boca, a língua e o palato (“céu da boca”) bloqueiam a passagem do ar na parte anterior do pescoço.

A glote seguidamente fecha, bloqueando a via aérea, a língua cai e a água passa para o esófago e posteriormente para o estômago. Durante o processo de afogamento este reflexo está interrompido.

2.2.1. FASES DO AFOGAMENTO ACTIVO

1ª FASE: Apneia inicial (aproximadamente dos 10 segundos aos 60 segundos)

Apneia significa a ausência de ventilação pulmonar. Durante o afogamento a glote encerra por acção reflexa, mas ao contrário do que acontece durante a ingestão de alimentos, em que o fornecimento de ar é brevemente interrompido, só enquanto os alimentos passam a glote permanece fechada impedindo a entrada de ar.

A duração desta fase é muito variável, variando entre poucos segundos a alguns minutos.

Durante este período fisiologicamente sucede:

- Subida da pressão arterial e aumento da secreção de adrenalina (hormona implicada da resposta ao stress), provocado pelo o instinto de sobrevivência e o estado de pânico.
- A vítima debate-se para manter a cabeça fora de água, podendo dar-se a ingestão de pequenas quantidades de água para o estômago, com perda de volume de ar no corpo, reduzindo a flutuabilidade e sobretudo perturbando mais a vítima.
- Aumento da fadiga da vítima começando esta a submergir numa contínua perda de flutuabilidade.
- O raciocínio e o cérebro começam a funcionar incorrectamente em função da asfixia e do menor aporte de oxigénio (hipóxia) resultante. A falta de oxigénio provoca a acumulação de metabolitos no sangue (dióxido de carbono, iões H+, etc., tornando-o mais ácido, aumentando ainda mais a fadiga, contribuindo ainda mais para a angústia de respirar e para o mau funcionamento do corpo.

2ª FASE: Dispneia (aproximadamente dos 60 segundos a 90 segundos)

Dispneia significa dificuldade ventilatória e respiratória. Nesta fase a glote começa a relaxar parcialmente, por perda do reflexo de defesa, permitindo a entrada anormal de água e ar na traqueia, que conduz aos pulmões. A vítima entra num circulo vicioso em que ao debater-se por ar, vai perdendo flutuabilidade e ingerindo cada vez mais água. Nesta fase a água invade os pulmões.

Se a vítima for socorrida nesta fase com sucesso sofrerá posteriormente desta entrada de água nos pulmões (pneumonia de aspiração). Daí a importância de conduzir obrigatoriamente ao Hospital vítimas de afogamento que aparentemente recuperaram bem.

No interior de cada alvéolo (estrutura final das vias aéreas pulmonares, local onde ocorre a passagem dos gases respiratórios para o sangue) existe uma substância química, designada surfactante, que reveste o

seu interior, destinada a reduzir a tensão da membrana alveolar e a facilitar a difusão dos gases respiratórios através da membrana.

Durante o processo de afogamento, a água que entra nos pulmões vai diluindo o surfactante, impedindo a troca respiratória e comprometendo a reanimação. Felizmente nos pulmões existem cerca de 650 milhões de alvéolos, muitos escapam a esta diluição desde que sejam ventilados, isto é expostos ao ar fresco, rico em oxigénio. A mistura da água com o surfactante provoca o aparecimento duma espuma rosácea, característica desta fase, na boca de algumas vítimas.

Para além deste sinal, a vítima durante esta fase passa pela perda do reflexo de deglutição com aspiração de água para os pulmões. A entrada da água no estômago provoca o vómito. Poderá surgir a espuma na boca da mistura da água com o surfactante.

A hipóxia cerebral continua com perda rápida de raciocínio; prossegue a acidose, desequilibrando a química sanguínea.

Regra: Qualquer vítima de submersão que sobreviva e tenha alcançado esta fase de afogamento, deverá ser conduzida ao hospital.

3ª FASE: Apneia terminal (aproximadamente dos 90 segundos aos 3 minutos)

Ao perder o estado de consciência a vítima rapidamente entra em paragem respiratória. Apneia terminal significa paragem respiratória, a submersão e água nos pulmões dificultará muito os esforços de reanimação.

Durante esta fase sucede a continuação da hipóxia cerebral, e a continuação da acidose sanguínea, por acumulação de lactato e dióxido de carbono. Em alguns casos, a falta de oxigénio no cérebro provoca convulsões, tornando todo o corpo rígido ou provocando espasmos violentos. Os esfíncteres musculares podem relaxar, levando a vítima a urinar, defecar ou ambas as situações.

Casos em que não existam antecedentes clínicos ou complicações que tenham provocado a morte súbita, vítimas de afogamento cuja respiração e circulação sejam eficazmente recuperadas dentro de 3 minutos após o episódio de submersão, têm uma hipótese excelente de sobrevivência normal.

4ª FASE: Paragem cardíaca (aproximadamente dos 3 minutos aos 5 minutos)

A paragem cardíaca ocorre quando o coração deixa de bombear o sangue. Dependendo das circunstâncias, as fases 3 e 4 do afogamento poderão ocorrer em simultâneo, com PCR. Contudo o coração consegue continuar a bombear o sangue durante cerca de 5 minutos após a paragem respiratória.

Nestes casos a ventilação externa, por si só, pode reanimar as vítimas

que tenham estado submersas pouco tempo. Deste facto se compreende a necessidade de prevenir os afogamentos ou se não for de todo possível, a necessidade imperiosa de socorrer muito rapidamente as vítimas. No socorro marítimo o tempo joga contra nós e a água dificulta-nos a progressão.

Daqui se compreende a urgência de ministrar quanto antes, insuflações, assim que se verifica a paragem respiratória, ainda dentro de água, o que deverá acontecer desde que as condições e os requisitos de segurança o permitam (consulte a parte da reanimação aquática).

A verificação do pulso e as manobras de SBV destinadas à paragem cardíaca só serão eficazmente realizadas sobre uma superfície dura fora de água (terra ou embarcação de apoio).

Quando os acidentes de submersão ocorrem em águas frias, as funções fisiológicas corporais abrandam significativamente, como resultado o corpo necessita de menor quantidade de oxigénio para o cérebro, atrasando a morte biológica e aumentando a probabilidade da reanimação.

Torna-se determinante alcançar as vítimas de submersão e iniciar o SBV, o mais cedo possível. O SBV mantém uma circulação e respiração mínimas, ganhando tempo até à chegada do SAV.

Se o SBV for iniciado dentro dos primeiros 4 minutos, próximos da paragem, existe uma forte probabilidade de não resultarem danos cerebrais. Daí a necessidade crítica de proceder à estabilização da vítima dentro de água, ministrando ventilação externa, se calcularmos um tempo superior a 5 minutos para a sua remoção da água.

2.3. SUPORTE BÁSSICO DE VIDA NO AFOGAMENTO

O NS deve estar sempre consciente da importância da sua segurança pessoal e minimizar o perigo para a sua pessoa e para a vítima. Sempre que for possível, o NS deve tentar conversar com a vítima de afogamento sem entrar na água.

Deve-se em primeiro lugar, sempre que possível, falar com a vítima, alcançar com vara de salvamento ou lançar uma corda com uma bóia flutuante, que podem ser eficazes quando a vítima se encontra perto da terra seca. Alternativamente, pode-se usar uma embarcação. Deve ser evitada a entrada na água, mas se for necessário, deve-se sempre utilizar um meio auxiliar de salvamento.

As vítimas de afogamento devem ser retiradas da água através dos meios de salvamento disponíveis e colocadas em colocadas em segurança de forma célere, assim como o início do SBV. A indecência de traumatismos vertebro-medulares em vítimas de afogamento é baixa (aproximadamente 0,5%).

A imobilização da coluna é difícil de executar na água e atrasa a remoção da vítima, assim como o início do SBV. Os colares cervicais, quando colocados de forma incorrecta, podem causar a obstrução das vias aéreas em vítimas inconscientes. Apesar de um potencial traumatismo vertebro-medular, uma vítima que não ventile e não tenha pulso, deve ser retirada o mais rapidamente possível da água.

A imobilização da coluna não deverá ser feita, a não ser que os indicadores de ferimentos graves sejam evidentes ou quando a história do incidente for consistente com a possibilidade de ferimento graves. A remoção da vítima da água deve ser feita numa posição horizontal para minimizar os riscos de hipotensão pós-imersão e do colapso cardiovascular.

O primeiro a aspecto a ser considerado numa vítima de afogamento, é a diminuição da hipoxia cerebral. A iniciação da ventilação de pressão positiva aumenta as hipóteses de sobrevivência da vítima. Assim, durante o salvamento o início da ventilação deve ser iniciado assim que as vias aéreas da vítima forem desobstruídas e a segurança do NS estiver assegurada, que frequentemente ocorre ainda em água rasa.

Possivelmente a compressão do nariz para se executar a ventilação boca a boca é de dificuldade elevada, como alternativa, pode-se executar a ventilação boca-nariz, ou idealmente boca-máscara. Se a vítima estiver em água profunda, o NS treinado e com o apoio do meio de salvamento, deve aplicar insuflações externas e se possível manobras de reanimação sem apoio. Os NS não treinados não devem tentar executar a nenhuma manobra de reanimação com a vítima em águas profundas.

Se não houver respiração espontânea após a abertura das vias aéreas, aplicar insuflações durante aproximadamente 1 minuto. Se a vítima não recuperar a respiração deve-se considerar a distancia a percorrer. Se a distancia for inferior a 5 minutos, continua-se com as insuflações durante o reboque. Se a distancia for superior a 5 minutos, aplica-se insuflações durante mais 1 minuto, e posteriormente efectuamos o reboque para terra sem mais nenhuma tentativa de ventilação.

Não há nenhuma necessidade de tentar evitar a aspiração de água por parte da vítima. A maioria das vítimas de afogamento aspira quantidades reduzidas de água, e esta é absorvida rapidamente na circulação central. A tentativa de remoção de águas das vias aéreas á excepção da sucção é desnecessária e perigosa. As compressões abdominais causam a regurgitação e a aspiração do vómito.

Ás vítima de afogamento, assim que removidas da água deve ser verificado se ventilam. Nas vítimas de afogamento pode ser difícil verificar se há pulso, mesmo por profissionais de saúde, principalmente se a temperatura da vítima for baixa. Se uma vítima de afogamento não ventilar, devem ser iniciadas imediatamente as CTE. As CTE são ineficazes na água.

2.3.1. SOBRE A TÉCNICA A UTILIZAR PARA AS INSUFLAÇÕES DENTRO DE ÁGUA

A aplicação de insuflações externas através da técnica de boca a boca não constitui um risco significativo para a saúde do reanimador.

Se existir uma máscara de reanimação disponível dentro de água e puder ser efectivamente utilizada, será essa a nossa primeira opção, se não existir, este facto não deverá constituir motivo para retardar o início das insuflações.

- Colocar a vítima com a face virada para cima;
- Extensão do pescoço para abrir a via aérea. Estas acções poderão ser realizadas por um único NS com o equipamento de salvamento apropriado (cinto de salvamento, bóia de salvamento, prancha de salvamento ou de bodyboard, etc.) ou por dois NS.
- Em ambos os casos recomenda-se fortemente a utilização de pés de pato que facilitarão em muito estas manobras.

2.4. MORTE

As vítimas de afogamento sofrem dois tipos de morte:

- morte clínica
- morte biológica

Morte clínica ocorre primeiro e determina-se a partir do momento em que a vítima não respira (ventila) e não tem pulso, ou seja, comprovadamente em paragem respiratória e cardíaca. A morte biológica ocorre aproximadamente 4 minutos após o tempo da paragem. A falta de oxigénio provoca a dilatação das pupilas dos olhos (verificada utilizando a lanterna de reflexos), cianose da pele (cor azulada) especialmente notada no interior dos lábios e debaixo das unhas.

A morte biológica é o ponto a partir do qual surgem lesões cerebrais irreversíveis e as partes mais sensíveis do cérebro começam a morrer. Sem oxigénio, de 4 a 6 minutos, as células cerebrais morrem. Quanto maior o período de privação maior a quantidade de células afectadas.

No terreno tecnicamente é muito difícil diagnosticar o estado de morte.

Nem tão pouco este aspecto nos deve preocupar, retirando os casos óbvios (elevado estado de decomposição do corpo ou traumatismos óbvios patentes) a reanimação deverá ser sempre tentada, havendo registo de reanimações com sucesso em vítimas que estiveram largos minutos submersas.

O diagnóstico do estado de morte é da competência e responsabilidade de um médico, que legalmente terá que lavrar uma certidão de óbito e não dos NS ou outros técnicos de saúde.

3. TRAUMA

O trauma é a principal causa de morte na faixa etária de 1 a 44 anos.

Em cada dez anos, morrem por trauma mais pessoas do que no conjunto de todos os conflitos militares americanos. Além disso, em cada ano, 11 milhões de pessoas ficam incapacitadas temporariamente e 450 000 ficam com incapacidade permanente.

Durante a prestação de cuidados de emergência às vitimas de trauma devemos proporcionar-lhe as melhores condições de socorro, assegurando que o equipamento que usamos está nas melhores condições, foi previamente verificado, e ainda que estamos na posse de conhecimentos actualizados e dispomos de técnicas altamente treinadas.

3.1. O PERÍODO DE OURO

Propõe-se uma distribuição tri-modal das mortes por trauma. O primeiro pico de mortes acontece nos primeiros minutos após o trauma e em geral são inevitáveis. As mortes que acontecem na segunda fase poderiam ser evitáveis através de um atendimento pré-hospitalar e hospitalar de qualidade. O NS pode ter um papel vital na fase pré-hospitalar.

Adams Cowley, médico fundador do Maryland Institute of Emergency Medical Services, descreveu e definiu o que chamou a “HORA DE OURO”. Baseado no estudo dos doentes atendidos num dos primeiros centros de trauma dos Estados Unidos, Cowley descobriu que os doentes que recebiam tratamento definitivo dentro da primeira hora após o trauma, tinham uma taxa de sobrevivência muito superior quando comparados com as outras vítimas de trauma que só tinham tratamento após a primeira hora.

Se tivermos em conta o tempo de atendimento ao trauma numa área urbana, verifica-se que 6 a 8 minutos é o tempo decorrido entre o acidente e a chegada das equipas de resposta pré-hospitalar ao local e que 8 a 10 minutos são gastos no transporte ao hospital, estes factos demonstram que 15 a 20 minutos desta hora mágica são gastos na chegada da equipa e no transporte, restam apenas 40 minutos do “PERÍODO DE OURO” para o primeiro socorro e para o tratamento definitivo.

Assim sendo, o NS deve estar treinado para dar uma resposta pronta e eficaz num curto espaço de tempo. Esta deve ser dirigida apenas às lesões que coloquem em risco de vida iminente a vítima de trauma. O tratamento definitivo dos doentes traumatizados consiste na grande maioria das vezes no controlo de hemorragias, controlo que em grande parte dos casos não é conseguido em ambiente pré-hospitalar nem mesmo no serviço de urgência, mas apenas do bloco operatório.

O NS deve ainda ter conhecimentos acerca dos recursos hospitalares da sua área, para melhor poder encaminhar estes doentes.

O tempo de permanência no local da ocorrência não deve exceder os 10 minutos (10 minutos de platina), a não ser que existam factores que impossibilitem a remoção da vítima como é no caso das vítimas encarceradas ou vítimas de difícil acesso. Só deste modo é possível levar as

vítimas de trauma ao tratamento definitivo e cumprir os pressupostos do "Período de Ouro".

3.1.1. RECONHECER TRAUMATISMOS GRAVES (VÉRTEBRO-MEDULARES)

A maior parte das lesões de trauma a nível da cabeça, pescoço e coluna ocorrem em locais com pouca profundidade de água. Suspeite de uma lesão deste tipo sempre que a vítima:

- for encontrada inconsciente (especialmente em águas baixas),
- estiver envolvida num acidente em prancha e plataforma de saltos ou escorregas aquáticos,
- tenha caído em altura, ou
- ou sofreu um impacto com a cabeça e pescoço.

Em todas estas situações pode ocorrer uma lesão vértebro medular, extremamente grave. As vítimas deste tipo requerem cuidados especiais, daí a necessidade de atendermos aos sinais destas lesões traumáticas.

3.1.2. SINAIS DE TRAUMATISMOS VÉRTEBRO-MEDULARES

Traumatismos da coluna incluem fracturas e deslocações das vértebras, ruptura de ligamentos, e compressão ou deslocação de discos intervertebrais. Qualquer uma destas lesões pode afectar a espinal-medula e resultar em paralisia ou morte.

A vítima de traumatismo vértebro-medular pode apresentar alguns dos seguintes sinais:

- Dor no local da lesão
- Perda de movimento nas extremidades
- Perda de movimento abaixo do local de lesão
- Sensação de "formigueiro" ou perda de sensação nas extremidades
- Desorientação
- Deformidades no pescoço ou nas costas
- Pisaduras sobre uma porção da coluna vertebral
- Dificuldade respiratória (dispneia)
- Lesões na cabeça (crânio-encefálicas)
- Aparecimento de sangue ou fluidos nos ouvidos e/ou nariz
- Inconsciência

Vítimas da coluna não ficarão totalmente paralisadas após o impacto com o fundo da piscina ou a prancha de saltos para a água. Poderão ser capazes novamente de andar e nadar. As vítimas de trauma da coluna poderão ter sinais idênticos aos das vítimas de afogamento activo. Poderão debater-se à superfície e depois imergir, nadar para a zona com pé na piscina ou mesmo subir para fora da piscina.

É muito importante identificar as causas da lesão e tentar reconstruir o cenário do acidente.

Se a vítima apresentar os sinais ou se suspeitar deles providencie uma

estabilização alinhada em plano rígido (é determinante a existência de planos rígidos e outros materiais em piscinas e parques aquáticos), explicada adiante. Um tratamento cuidado e cauteloso pode nestas casos fazer a diferença entre a vida e a morte ou o surgimento de deficiências motoras para o resto da vida.

3.2. PRINCÍPIOS DE ABORDAGEM DE VÍTIMAS DE TRAUMA

1) SEGURANÇA

Avaliação e estabelecimento de condições de segurança são prioritários. Os ambientes onde se encontram as vítimas de trauma são em regra extremamente perigosos.

2) CINEMÁTICA

Uma vez obtidas as condições de segurança. Dever-se-á analisar toda a informação disponível para tentar perceber o que se passou. O que sucedeu com a vítima? Que agentes estiveram presentes? Que grandeza de forças estiveram envolvidas e sob que formas de energia? Pretende-se reconstituir mentalmente "o filme do sucedido" de trás para a frente.

3) MECANISMO DE LESÃO

Juntando a reconstrução do sucedido (cinemática) à observação inicial da vítima palidez, (primeira impressão, lesões evidentes, presença de sangue, etc.) determinamos mentalmente - o mecanismo de lesão. Por exemplo, vítima consciente, queda da prancha de surf, tendo sido atingido pela quilha de outra prancha, no braço direito.

4) ÍNDICE DE SUSPEIÇÃO

Após elaborado mentalmente o mecanismo de lesão vamos confirmar a nossas suspeitas e abordar a vítima.

5) AVALIAÇÃO DA VÍTIMA PROPRIAMENTE DITA

2.2.1. AVALIAÇÃO PRIMÁRIA

Objectivos:

- Determinar se a vítima está em perigo de vida (vítima crítica) ou poderá evoluir rapidamente.
- Determinar a informação necessária para accionar o SIEM (112)
- Determinar se há necessidade de mobilizar outros meios de emergência, por exemplo embarcação com mergulhadores, helicóptero, bombeiros, etc.).

A avaliação primária deverá ser executada em cerca de 15 a 30 segundos.

A pergunta mais importante que temos que saber responder é se há ou não – Perigo de Vida.

Para conseguir realizar esta avaliação em tempo útil recorremos a uma forma de abordagem de vítimas politraumatizadas, que obedecer a uma sequência lógica de procedimentos com o objectivo de identificar e tratar lesões que coloquem em risco a vida de quem se socorre.

A sistematização desta abordagem pode ser conseguida através da

mnemónica ABCDE do Trauma:

A) Via Aérea/Imobilização da coluna cervical

A abordagem sistemática do poli-traumatizado deve ser iniciada pela verificação da permeabilidade das vias aéreas, com o objectivo de evitar a morte por obstrução da via aérea superior.

A existência de sangue, vómito, peças dentárias, etc., na cavidade oral é muito frequente neste tipo de vítimas como resultado de traumatismos faciais. A inspecção cuidadosa da cavidade oral e retirada de corpos estranhos, caso estes existam, pode constituir a primeira grande diferença entre a vida e a morte.

Por outro lado é fundamental fazer a imobilização da coluna cervical, primeiro com as mãos, seguida da utilização de um colar cervical adequado, para prevenir as manifestações clínicas resultantes de uma eventual lesão vértebro-medular, como a paraplégia ou tetraplégia. Em terra, a hiperextensão ou hiperflexão do pescoço está contra-indicada neste tipo de vítimas.

B) Ventilação/Lesões graves do tórax

A permeabilização da via aérea só por si não assegura uma ventilação eficaz. A ventilação requer um funcionamento eficaz dos pulmões, músculos intercostais e diafragma.

Nesta fase o NS deve avaliar a frequência respiratória (no adulto pode variar entre 14 e 18 ciclos ventilatórios por minuto) e procurar a existência de sinais de dificuldade respiratória como por exemplo a polipneia (mais ciclos ventilatórios por minuto que os valores normais) e a cianose (lábios e extremidades azuladas).

Traumatismos graves do tórax podem colocar em risco de vida este tipo de vítimas, é o caso das situações de pneumotórax hipertensivo (ar dentro do espaço pleural que impede a expansão pulmonar), que requer ser tratado de imediato sob pena de morte eminente.

C) Circulação/Controlo de hemorragias

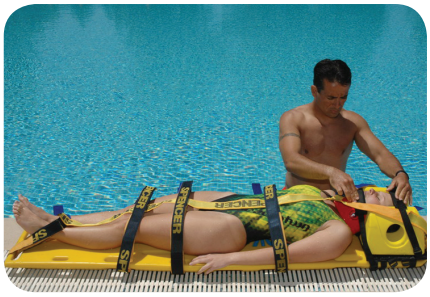
No poli-traumatizado a existência de hemorragias é frequente, pelo que, este tipo de vítimas está muitas vezes em situação de risco de vida por perdas significativas de sangue. Os principais objectivos desta fase de avaliação são identificar hemorragias visíveis e proceder ao seu controle, através de compressão manual directa sobre a zona sangrante, e despistar a existência hemorragias internas através da identificação de sinais e sintomas (aumento da frequência cardíaca, palidez, etc.) de hemorragia grave.

Sempre que há perda de sangue significativa a vítima entra em estado de Choque (hipovolémico, isto é um tipo particular provocado por perda de sangue).

A identificação rápida do Estado de Choque, enquanto está ainda no estado compensado, enquanto o corpo está a conseguir lidar com a perda, é um dos objectivos prioritários da formação dos técnicos de emergência pré-hospitalar.

Sinais de instalação do estado de choque:

- Palidez, suores frios;
- Ventilação rápida e superficial;
- Pulso rápido e fraco;
- Comportamento Instável ou agressivo.



Para evitar a instalação do estado de Choque, que quando não tratado leva a morte é fundamental o controlo das hemorragias.

1. Controle a hemorragia:

a. Aplicando pressão directa sobre a ferida. Use compressas, um pano limpo, toalha ou outro material disponível. Escolha os materiais mais limpos, de preferência esterilizados, para evitar os riscos posteriores de infecção;

b. Se o sangue ensopar as barreiras interpostas, use barreiras adicionais se necessário, sem retirar as anteriores. A pressão directa permite controlar a maior parte das hemorragias;

c. Se a pressão directa NÃO RESULTAR para hemorragias arteriais, use pressão directa mais um PONTO DE PRESSÃO (Aplica-se pressão directa sobre artérias de grande calibre que irrigam a zona lesada);

d. Manter a pressão directa e o ponto de pressão até a hemorragia estar controlada.

2. Em caso de hemorragia grave, active o 112 - SIEM - o mais rápido possível.

3. Os sinais e sintomas de hemorragia interna são iguais aos de Choque. Considere também os mecanismos de lesão/trauma.

4. Vigie atentamente a evolução de estado da vítima, em relação às funções vitais, até à chegada de ajuda médica.

Pontos de pressão:

- Artéria radial (mão a apoiar o pulso, pressionando com os dedos a parte interna do pulso, lado do polegar);
- Artéria femoral (pressão com mão aberta, calcando a zona da anca, sobre a virilha);
- Artéria braquial (pressão na parte interna do braço, com a mão a apoiar o cotovelo) mais a pressão na artéria radial.

D) Avaliação Neurológica

A avaliação do estado neurológico é fundamental para a identificação de lesões crânio-encefálicas que a grande maioria dos poli-traumatizados apresenta.

Normalmente, no caso dos acidentes provocados por saltos ou mergulhos em águas baixas o traumatismo de crânio está associado a traumatismo vertebro-medular.

A avaliação neurológica permite vigiar alterações do nível de consciência. A alteração do estado neurológico pode traduzir uma diminuição dos níveis de oxigenação cerebral e/ou perfusão cerebral.

Existem várias escalas de avaliação neurológica sendo a mais comum a Escala de Glasgow, mas uma escala mais simples deve ser conhecida pelo NS:

A – Alerta

V – Responde a estímulos verbais

P – Responde a estímulos dolorosos

U – Não responde

Durante todo o exame da vítima é importante manter contacto verbal. Uma resposta verbal adequada por parte dela garante uma oxigenação e perfusão adequadas. Caso existam períodos de confusão mental, estes podem indicar alterações importantes ao nível do sistema nervoso central (SNC).

E) Exposição/Controlo da Temperatura

O principal objectivo desta fase da avaliação do poli-traumatizado, é expor toda a área corporal para uma melhor identificação das lesões traumáticas e para confirmar o nosso índice de suspeição.

Esta exposição consiste no retirar ou corte das roupas de modo a possibilitar o seu afastamento para os lados. É importante que a exposição não obrigue a mexer o corpo da vítima, pois poderíamos estar a fazer pior.

É fundamental não esquecer a manutenção da imobilização e alinhamento da coluna cervical, e a manutenção da temperatura corporal como forma de combate à hipotermia. Utilize lençóis e cobertores térmicos para isolar do sol ou do vento e da chuva. Utilize paralelamente sacos de frio e calor.

3.3. TRAUMA APLICADO A SITUAÇÕES DE SOCORROS A NÁUFRAGOS

As lesões decorrentes dos saltos para água são um problema muito sério, associado frequentemente às entradas ou mergulhos de cabeça com embate no fundo ou outras superfícies rígidas.

As lesões vertebro-medulares, talvez mais do que qualquer outra lesão por trauma, podem ter consequências extremamente graves, prolongadas no tempo e na qualidade de vida das vítimas, parentes, amigos e mesmo para os salvadores. A maior parte destas lesões é no entanto evitável.

Os procedimentos técnicos para remover as vítimas da água devem assegurar sempre a integridade da coluna vertebral:

Assegurar a permeabilidade da via aérea (A) e a ventilação (B), seguindo a avaliação primária e no fundo o algoritmo do SBV, que tem sempre prioridade face a qualquer procedimento.

- Se a vítima não respirar (ventilar): Começar as manobras de SBV de ventilação externa (com máscara se possível) e remova ou resgate a vítima da água, o mais rapidamente possível.

Normalmente este tipo de lesão ocorre em águas de baixa profundidade o que por vezes facilita a nossa acção.

1. Se a vítima ventilar: Faça deslizar o PLANO RÍGIDO FLUTUANTE sob a vítima.
2. Fixe a vítima o estritamente necessário para que ao ser extraída da água não caia, mantenha a imobilização manual da cabeça.

   A imobilização deve ser iniciada na zona do tronco da vítima, zona de maior peso do corpo.
3. Não havendo perigo, consoante as condições e as circunstâncias presentes, tente remover a vítima da água o mais brevemente quanto possível (utilizando o número de transportadores disponíveis na equipa que necessitar).

   Em seco poderá prestar um auxílio de muito melhor qualidade, avaliando melhor e controlar a temperatura de forma muito mais eficaz.
4. Avalie de novo a vítima, usando a metodologia apresentada (cinemática, mecanismo de lesão, índice de suspeição. Vítima crítica ou não crítica? etc.).

   Se houver suspeita de Traumatismo vertebro-medular, após a avaliação primária e havendo condições e decisão para imobilização, execute-a.
5. Mantenha a imobilização manual da coluna cervical. Avalie e seleccione o tamanho do colar cervical. Aplique-o
6. Fixe o corpo da vítima com fitas de fixação ao plano rígido, começando pelo dorso, cabeça e pescoço, seguido dos membros inferiores e superiores.

   Coordene as acções de transporte na equipa, dando indicações das acções a realizar de forma clara e segura.
7. Coloque os fixadores laterais de cabeça. Só agora poderá retirar a imobilização manual da coluna cervical. Preencha com toalhas todos os espaços que ficaram vazios entre a vítima e as fitas de fixação ou entre extremidades do corpo entre si.
8. Reavalie a vítima, fale com ela se possível. Conforte-a, avalie as extremidades quanto a circulação e cor, sensibilidade e capacidade de movimentar seguindo ordens (designada por C.S.M. circulação, sensibilidade e capacidade de movimento)
9. Controle a temperatura do corpo da vítima utilizando mantas ou lençóis térmicos.
10. Se estiver disponível aplique o oxigénio.
11. Não se esqueça, que uma vítima que aparentemente está bem pode degradar o seu estado muito rapidamente.

Trauma da coluna

A imobilização da coluna cervical não está indicada a não ser que sejam evidentes sinais de trauma grave ou exista uma descrição ou história (cinemática do trauma) que seja consistente com a possibilidade de trauma grave da coluna.

Estão incluídas nestas circunstâncias, saltos para água pouco profundas, utilização de escorregas aquáticos ou outros equipamentos suscep-

tíveis de provocar este mecanismo de lesão ou sinais de intoxicação com álcool ou outras drogas.

Apesar de possível traumatismo vértebro-medular, se a vítima estiver sem pulso e apnéica, retire-a da água o mais rapidamente possível (mesmo se nenhum plano rígido ou qualquer outro equipamento de imobilização estiver disponível), tentando limitar os movimentos do pescoço e do resto da coluna.

Todas as vítimas de submersão provenientes de situações potenciais de trauma, deverão ser tratadas como presumíveis vítimas de traumatismo vertebro-medular (confrontar e consultar o capítulo sobre trauma), imobilizando a coluna cervical (utilizando colar cervical e fixadores laterais de cabeça) e torácica (utilizando um plano rígido).

Em caso de suspeita de traumatismo vertebro-medular, o primeiro socorrista deve utilizar as mãos para fixar o pescoço da vítima em posição neutra (sem flexão ou extensão). Seguidamente colocar a vítima a flutuar, em posição deitada, num plano rígido antes de remover a vítima da água.

O resgate da água deverá ser executado rapidamente para assegurar a administração atempada do SBV, se necessário.

Se a vítima tiver de ser rodada, alinhar e suportar a cabeça, pescoço, peito, e corpo. Rode lenta e longitudinalmente a vítima para uma posição horizontal, de costas.

Se for necessário executar manobras de ventilação externa, mantenha se possível a cabeça da vítima em posição neutra. Para manter as vias aéreas permeabilizadas numa vítima com suspeita de trauma vertebro-medular deve efectuar uma ligeira elevação do queixo.

Manter a boca ligeiramente aberta deslocando o queixo para baixo com a ajuda dos polegares, colocar os dedos por detrás dos cantos (ângulos) da mandíbula e fazer pressão constante para cima e para a frente, provocando a deslocação da mandíbula para a frente, e evitando mobilizar a coluna no movimento de extensão.

Note-se, que de qualquer forma, é mais frequente a morte por hipóxia do que o surgimento de paralisias dos membros (tretraplegia).

A ventilação externa deverá começar o mais rapidamente possível.

As CTE só poderão ser efectuadas sobre uma superfície rígida, por isso teremos de aguardar até que a vítima tenha sido removida da água e transportada para um local adequado.

Na maioria dos casos, não há necessidade de limpar a via aérea da água aspirada para efectuar a ventilação. Algumas vítimas não chegam sequer a aspirar qualquer líquido devido ao laringoespasmo ou à apneia (“prender a respiração”). Quanto muito, só uma modesta quantidade

de água é aspirada pela maioria das vítimas de submersão, isto é entra para as vias aéreas e vai para os pulmões, onde é rapidamente absorvida passando para a circulação sanguínea.

A manobra de Heinlich, utilizada para desobstrução da via aérea em casos de engasgamento, não deverá ser realizada para retirar a água em vítimas de afogamento. Qualquer compressão na zona abdominal causa vómito e regurgitação do conteúdo gástrico e subsequente aspiração do vómito o que vem agravar o estado da vítima.

Utilize a manobra de Heimlich só se verificar uma obstrução das vias aéreas por corpos estranhos móveis. Em vítimas inconscientes, sem ventilação e quando as insuflações não forem eficazes use de preferência a manobra de CTE, que cria mais pressão para expulsão do objecto.

3.3.1. CTE:

Remova a vítima da água logo que possível, verifique os sinais gerais de circulação (respiração, tosse, ou movimentos em resposta às 5 insuflações externas) ou a presença de pulso (central).

A verificação da presença de pulso, sempre difícil, é ainda mais dificilmente detectada em vítimas de submersão, sobretudo se estiverem frias. Se não se verificarem sinais de circulação ou de pulso central, inicie de imediato a manobra de CTE. A CTE não deverá ser executada na água.

Se não houver sinais de circulação, um Desfibrilhador Automático Externo poderá ser utilizado para vítimas com mais de 8 anos de idade, por pessoal devidamente treinado e autorizado para o efeito, segundo o algoritmo de desfibrilhação automática externa. As vítimas socorridas com Desfibrilhador Automático Externo, deverão ser previamente secas para a segurança dos socorristas e da vítima, de forma a evitar o risco de electrocussão e para aumentar a eficácia da reanimação.

3.3.2. VÓMITO DURANTE AS MANOBRAS DE REANIMAÇÃO:

Em vítimas de afogamento é frequente surgir o vómito durante a execução das manobras de CTE ou das insuflações externas, o que complicará a manutenção da via aérea, aberta e permeável.

A vítima não deve ser nunca colocada em posição de cabeça para baixo, devido ao risco de aspiração do conteúdo do estômago (gástrico). Se a vítima vomitar, rode a boca da vítima para o lado e remova o vómito com os seus dedos ou use um pano para limpar a boca ou use um dispositivo de sucção (por exemplo um aspirador manual externo).

Se existir a suspeita de traumatismo vértebro-medular, caso não possua um aspirador externo, rode a vítima em bloco em torno do eixo longitudinal, de preferência já fixada no plano rígido, de forma a que o nariz, o peito e a parte restante do corpo estejam alinhados e a vítima seja

rodada como um corpo rígido, para não agravar as lesões existentes.

3.4. LESÕES MUSCULO ESQUELÉTICAS MAIS FREQUENTES

3.4.1. TIPOS DE LESÃO

Existem basicamente quatro tipos fundamentais de lesão que atingem as extremidades do corpo, nomeadamente os membros inferiores e superiores, designadamente: fracturas, luxações, entorses e roturas.

3.4.1.1. FRACTURA

São um tipo de lesão que como o nome indica corresponde à perda de continuidade de um osso.

Para descrever melhor este tipo de lesão tão frequente, as fracturas classificam-se em abertas e fechadas.

Fracturas fechadas correspondem a lesões em que o osso fracturado não chega a atingir a pele. São o tipo de fractura mais comum.

Fractura aberta implica uma ferida aberta, com ruptura da pele, normalmente provocada pelos topos ósseos, que danificam não só a pele mas também outros tecidos envolventes. Este tipo de fracturas é mais perigoso devido ao risco de infecções e hemorragias graves, já que a ferida fica aberta e exposta a agentes infecciosos externos.

3.4.1.2. SINAIS E SINTOMAS DAS LESÕES MÚSCULO-ESQUELÉTICAS DAS EXTREMIDADES

Pela parecença nos sinais e sintomas das lesões músculo-esqueléticas é por vezes difícil determinar com exactidão o tipo de lesão.

Cinco sinais são comuns a estes tipos de lesão

- Dor ao toque na área da lesão.
- Rubor. A zona lesada fica quente e avermelhada.
- Edema ou inchaço, podendo aparecer rapidamente, gradualmente ou não aparecer de todo.
- Deformação poderá ser notada através de saliências, arestas, vazios, torções e ângulos anormais. Durante a avaliação (secundária) fazemos a comparação entre o lado lesado e intacto porque facilita muito o diagnóstico para identificar estas anomalias.
- Incapacidade para usar ou mover a parte afectada. A vítima queixa-se de dor ao mover a parte lesada ou pode apresentar incapacidade de movimentar a extremidade.

3.4.1.3. PROCEDIMENTOS

O tratamento efectivo de lesões traumáticas pressupõe capacidades técnicas muito específicas e a disponibilidade de material adequado, por estes motivos as lesões músculo-esqueléticas deverão ser encaminhadas para os locais onde poderá ser iniciado o tratamento efectivo, na maior parte das vezes chamando quem tem a competência e os meios.

Está fora da esfera de competência e responsabilidade dos NS a prestação de cuidados na área do trauma. Em termos de sistema de segurança e emergência compete-lhe à activação dos meios de socorro efectivo e o acompanhamento das situações até à chegada da ajuda diferenciada, que procederá ao encaminhamento e ao transporte.

Excepção feita às situações onde ocorra o resgate aquático com extracção da vítima.

Desde que o NS tenha qualquer tipo de intervenção física num processo de lesão por trauma, como por exemplo resgate aquático, colocação de colar cervical, é da sua responsabilidade acompanhar o evoluir da situação onde interveio, mantendo-se em contacto e disponível para prestar informações e colaborar, por um período mínimo de 72 horas, este procedimento é extremamente importante e tem-se revelado muito útil no tratamento de lesões.

Suspeite de uma lesão, séria ou grave, activando, sem perda de tempo o SIEM (112) se:

- A lesão envolver a cabeça, pescoço, ou costas (coluna vertebral).
- Se suspeitar de fractura ou luxação.
- Se a vítima tiver dificuldades respiratórias.
- Se suspeitar ou observar mais do que uma parte lesada (poli-traumatizado).

No caso dos acidentes ocorrerem dentro de água exigindo o resgate aquático, as regras são:

- Tentar não mover ou deixar mover as partes afectadas.
- Mover e manipular a vítima em bloco (utilizando os meios e as técnicas referidas), utilizando a ajuda em pessoal necessária.
- Imobilizar fracturas e luxações sempre abaixo e acima da zona lesada, se estritamente necessário.

Imobilize a parte lesada (empregando as técnicas descritas, com plano rígido, colar cervical, imobilizadores laterais de cabeça, cintas de fixação) só se tiver impreterivelmente de mover, remover ou transportar a vítima, por questões de segurança e não for possível o acesso ou puder esperar pela chegada dos profissionais de saúde.

A imobilização das partes lesadas reduz a dor; previne surgirem mais danos, tais como uma fractura fechada tornar-se aberta; reduz o risco de hemorragia grave; reduz a possibilidade da perda de circulação para a parte lesada.

3.5. DOENÇA SÚBITA - OUTRAS SITUAÇÕES ASSOCIADAS À PCR

3.5.1. CHOQUE

Choque é uma condição na qual o fornecimento de sangue (que transporta oxigénio e nutrientes) aos vários órgãos do corpo é insuficiente para satisfazer as necessidades metabólicas, em especial dos órgãos

vitais como o cérebro e o coração.

É uma situação grave com risco de vida, decorrente de causas como: hemorragias graves internas e externas, infecções graves, queimaduras, desidratação, doença ou crise cardíaca, insuficiência hormonal, hipoglicemia, hipotermia, reacções alérgicas, abuso de drogas (overdose), traumatismo da espinal-medula (a perda da função simpática faz os vasos sanguíneos perder tonicidade e dilatar).

Sinais e sintomas:

- Inquietação e confusão mental;
- Tecidos com aspecto pálido ou avermelhado;
- Pele húmida, pegajosa, tremores;
- Pulso rápido e fraco;
- Ventilação normalmente superficial, trabalhosa, com sons e ruídos;
- Vómito;
- Ansiedade;
- Náusea;
- Sede.

Prioridade e gravidade:

SITUAÇÃO QUE PODE ESTAR PRESENTE EM QUALQUER ACIDENTE OU DOENÇA. PODE VIR A CONSTITUIR UM RISCO DE VIDA.

Procedimento:

- Siga o algoritmo geral atrás aprendido que aqui resumidamente repetimos:
- Verifique as condições de segurança;
- Verifique o estado de consciência;
- Verifique via aérea e ventilação;
- Verifique sinais de circulação e pulso central (palpar na artéria carótida do pescoço);
- Controle hemorragia grave se existir;
- Mantenha a temperatura corporal, não sobreaqueça a vítima (risco de hipertermia), nem a deixe arrefecer (risco de hipotermia);
- Posicione a vítima de acordo com as directivas do algoritmo geral:
- Vítima Consciente – posição de conforto.
- Vítima inconsciente sem sinais de trauma – PLS.
- Vítima traumatizada – Evitar mover, manter sempre que possível na mesma posição.
- Vítima em hemorragia interna ou externa (ou com perda de outros fluidos) – Eleve as pernas cerca de 20-30 cm.
- Vigie atentamente a evolução de estado da vítima, em relação

às funções vitais, até à chegada de ajuda médica.

ATENÇÃO:

- Não eleve as pernas se existirem suspeita ou lesões na cabeça, pescoço, costas ou membros inferiores.
- Não dê nada a comer ou beber (através da boca) à vítima, porque pode vomitar ou obstruir a via aérea.

3.5.2. HEMORRAGIA

Perda de sangue interna ou externa, provocada por lesões nos tecidos.

Sinais e sintomas:

- Artérias (vasos que partem do coração, com maior pressão arterial): Sangue de cor vermelha viva, sai da ferida aos jactos;
- Veias (vasos que chegam do coração, sangue circula com menor pressão sanguínea): Sangue de cor vermelha escura, sai da ferida "babando";
- Capilares (pequenos vasos de diâmetro reduzido, onde se realizam as trocas gasosas respiratórias): sangue parece "suar" através das feridas.
- Choque: Pele pálida, húmida, pegajosa;
- Pulso rápido e fraco, náusea e vómito;
- Inquietação e aspecto ansioso;
- Analisar o mecanismo da lesão, tal como em qualquer situação de trauma.

Prioridade e gravidade:

PODE VIR A CONSTITUIR UM RISCO DE VIDA.

Procedimento:

Siga o algoritmo geral atrás aprendido que aqui resumidamente repetimos:

- Verifique as condições de segurança;
- Verifique o estado de consciência;
- Verifique via aérea e ventilação;
- Verifique sinais de circulação e pulso central (palpar na artéria carótida do pescoço);
- Controle a hemorragia. Consulte os procedimentos na parte do manual referente ao trauma.

3.6. LESÕES CAUSADAS PELO ENVOLVIMENTO

Apesar destas situações não estarem incluídas nos manuais de reanimação, são situações frequentes que ocorrem nas durante as actividades aquáticas. Estas lesões são também referidas como lesões provocadas pelo calor e pelo frio.

Quando não diagnosticadas estas situações podem facilmente evoluir

para situações com risco de vida para as vítimas, caso não seja ministrada ajuda exterior atempada. Por esta razão optámos por incluí-la também neste manual.

Muitas das situações onde ocorre este tipo de emergência são devidas à exposição a factores do envolvimento (frio, calor, vento, humidade), associadas a factores do próprio organismo como o esforço físico, condição física, alimentação e o vestuário que utiliza.

3.6.1. PROVOCADAS PELO FRIO (HIPOTERMIA)

Vítimas de submersão podem desenvolver dois tipos de hipotermia (temperatura corporal inferior a 35ºC), designadamente primária e secundária.

Hipotermia primária verifica-se quando o frio é o agente directo que provoca a lesão.

Hipotermia secundária corresponde igualmente a um arrefecimento do corpo que o incapacita decorrente de outra lesão, mas que resulta de outra causa. Por exemplo, é muito frequente, vítimas de traumatismo, tais como quedas ou ferimentos por armas de fogo, quando não devidamente socorridas, em termos de controlo de temperatura (E – do algoritmo da avaliação primária em trauma) virem a sofrer de hipotermia secundária.

Em casos de submersão, se a submersão ocorrer em águas geladas (temperatura inferior 5ºC), a hipotermia instala-se rapidamente o que pode fornecer até uma protecção contra a hipoxia, aumentando as hipóteses de sucesso para a reanimação. Estes casos são mais comuns em crianças pequenas, vítimas de submersões curtas em água gelada.

Relacionando hipotermia com água distinguem-se dois tipos de hipotermia:

- Imersão – Arrefecimento do corpo por imersão num líquido. Situação em que a perda de calor é mais rápida, porque a água tem muito maior capacidade (25 vezes mais) que o ar para aceitar calor.
- Exposição – A diminuição da temperatura corporal é provocada pela exposição do corpo ao ar, esta forma é potenciada pelas correntes de ar (vento).

A hipotermia pode surgir com complicação, secundariamente, por perda de calor por evaporação durante as manobras de reanimação. Neste caso, mais frequente, a hipotermia não tem qualquer papel protector.

A hipotermia é mais frequente quando a vítima esta abandonada em envolvimentos adversos, como submersão na água, ou a exposição a ventos.

As situações de risco de hipotermia podem-se complicar por ingestão prévia de álcool, drogas ou traumatismo craniano. A hipotermia pode

provocar um pulso fraco e irregular, com pressão arterial não avaliável e padrões respiratórios superficiais e lentos o que dificulta na prática a seu diagnóstico.

Procedimento:

- Retirar a roupa fria e húmida e aquecer a vítima;
- Reduzir a perda de calor, cobrindo a vítima e isolando-a do frio, abrigando-a;
- Aquecer o ambiente, quando possível;
- Manter a vítima deitada para compensar as pressões arteriais baixas;
- Evitar movimentos bruscos a movimentar a vítima, que podem originar arritmias e paragens cardíacas;
- Avaliar as funções de ventilação e circulação por um período mais longo de tempo (até 1 minuto), porque sabemos que o frio desacelera estas funções.
- Se a vítima ventilar, manter a via aérea permeável e aquecer progressivamente o tronco, evitando solavancos ou movimentos bruscos;
- Se a vítima estiver em paragem respiratória proceder segundo a s normas gerais do SBV.

3.6.2. PROVOCADAS PELO EXCESSO DE CALOR (HIPERTERMIA)

O calor coloca uma exigência muito maior ao organismo que o frio. Gastamos muito mais energia com calor do que para realizar o mesmo trabalho no frio.

O nosso corpo possui um sistema de regulação térmica que mantém a temperatura interna em cerca do 37ºC nos adultos. Quer isto dizer que gastamos muita energia a manter esta diferença entre a temperatura interna e a temperatura externa. O esforço físico associado ao calor vai solicitando uma maior participação ao sistema termoregulador, que em alguns casos não funciona bem.

Normalmente no trauma pelo calor assistimos a uma evolução dos diferentes estados do sistema, num contínuo, e não a passagem entre categorias completamente distintas.

Normalmente as agressões provocam a Exaustão pelo calor, com aumento da fadiga e aumento da necessidade de hidratação, passa para Cãibras de calor até que fica comprometida a auto-regulação, passando da Hipertermia aguda, para a Hipertermia crónica.

Na hipertermia crónica o sistema entra em falência e sozinho já não é capaz de alterar o modo de funcionamento, como no estado da hipertremia aguda, neste estado o corpo, normalmente já não produz suor e a temperatura começa a subir.

Nesta situação a vítima fica totalmente dependente do socorro através

de arrefecimento externo. Caso o socorro não chegue o organismo entra numa aquecimento irreversível que pode conduzir a desnaturação das proteínas e à morte.

3.6.2.1. CÃIBRAS DE CALOR.

Contracções musculares involuntárias que provocam dor intensa. Estas lesões são também designadas - Cãibras musculares, e são devidas a um desequilíbrio a nível celular em água e em sais minerais (desequilíbrio hídrico e electrolítico).

Sinais e sintomas:

- Geralmente associado à actividade física intensa com grande quantidade de produção de suor, realizada em ambientes quentes;
- Surgimento de cãibras normalmente localizadas nas pernas, braços e abdómen;
- Dores musculares.

Prioridade e gravidade:

SEM RISCO DE VIDA.

Procedimento:

- Verificação das condições de segurança;
- Abordagem segundo o algoritmo do SBV;
- Pressão directa sobre o músculo pode ajudar;
- Alongar o músculo lentamente e de forma contínua;
- Repouso;
- Hidratação com água e electrólitos;
- Se o problema persistir procurar auxílio médico.

3.6.2.2. HIPERTERMIA AGUDA, (Síncope por calor, Heat Exaustion, Hitzeerschoepfung).

Esta é uma agressão a nível de todo o corpo ou sistémica.

Situação transitória de desregulação térmica do organismo, por exposição a climas quentes e húmidos, causada pela perda excessiva de líquidos (desidratação). O mecanismo de regulação térmica permanece intacto, e não há lesões no organismo.

Sinais e sintomas:

- Suor;
- Pele fria, húmida e pegajosa, com cor esbranquiçada;
- Pulso rápido e fraco (circulação);
- Ventilação superficial;
- Fraqueza, tonturas e possíveis dores de cabeça.

Prioridade e gravidade:

NÃO É IMEDIATAMENTE UMA SITUAÇÃO DE RISCO DE VIDA MAS PODERÁ

EVOLUIR.

Procedimento:

- Colocar a vítima em local fresco e protegido (por exemplo, do calor e da radiação solar);
- Elevar os membros inferiores para facilitar a circulação sanguínea (pressão arterial);
- Se a vítima estiver consciente ministrar líquidos diluídos para beber (sobretudo água);
- Se a vítima não responder ao repouso e à hidratação procurar ajuda médica, para que a situação não se deteriore;
- Quando esta situação não é combatida pode evoluir para situações graves, como a insolação.

3.6.2.3. HIPERTERMIA CRÓNICA ou EXTREMA – Golpe de Calor (Golpe de calor, Heat Stroke, Hitzschlag)

Esta doença surge quando a vítima fica exposta a envolvimentos, muito quente e húmidos, sem renovação de ar. Esta situação é diferente da insolação (explicada adiante) porque não resulta da acção directa do Sol.

Esta situação de incapacidade de regulação térmica do organismo, por exposição a clima quentes e húmidos, provocada por falência do mecanismo de regulação térmica. Em casos mais graves existe a possibilidade da ocorrência de lesões cerebrais, se a vítima não for rapidamente arrefecida (baixar a temperatura).

Sinais e sintomas:

- Pele com aspecto congestionado e cor avermelhada;
- Estado de desorientação e confusão da vítima;
- Temperatura corporal elevada e com tendência a subir;
- Pulso rápido;
- Comportamentos de resposta atrasados;
- Desmaios;
- Pele muito quente e normalmente seca;
- Perda de coordenação motora.

Prioridade e gravidade:

SITUAÇÃO DE RISCO DE VIDA.

Procedimento:

- Retirar a vítima da exposição ao calor, mover a vítima par um local fresco e arejado;
- Se estiver consciente dê-lhe líquidos para atenuar a desidratação;
- Arrefecer imediatamente a vítima. Utilize um banho frio, molhe a vítima com água fria, use gelo e ventile a vítima com ar frio para

provocar o arrefecimento;

- Active o Sistema de Emergência Médica (SEM), durante o arrefecimento da vítima;
- Vigie a evolução de estado da vítima, em relação às funções vitais, até à chegada de ajuda médica.
- Assegure-se que a vítima é observada por um médico.

3.6.2.4. INSOLAÇÃO

Enquanto que tanto na hipertermia aguda como a hipertermia crónica o factor desencadeante é o calor, na insolação o calor é transmitido através de radiações Ultra Violetas produzidas pelo Sol. É mais frequente quanto o Sol incide directamente sobre o couro cabeludo da cabeça, com cabelo fraco ou pouco, ou nenhum cabelo.

As crianças e os idosos, devido à calvície, estão mais vulneráveis a este risco.

Sinais e sintomas:

- Cabeça extremamente quente com temperatura corporal normal.
- Comportamento irrequieto;
- Cefaleias (dores de cabeça);
- Má disposição e enjoo
- Desmaio.

Procedimento:

- Retirar a vítima da exposição solar, transportando-a para um local fresco abrigado do sol;
- Colocar a vítima numa posição cómoda, com o tronco elevado e apoiado;
- Arrefecer a cabeça com panos encharcados em água fria, ir substituindo a água com frequência para aumentar o arrefecimento;
- Em crianças pequenas a insolação pode provocar febre elevadas, mesmo algum tempo após a exposição, o que vem a dificultar e mascarar esta situação com os sinais e sintomas de outras doenças, mais e menos graves.

3.6.2.5. QUEIMADURAS

As queimaduras são lesões dos tecidos que podem ser provocadas por diferentes tipos de agente, tais como: calor, frio, agentes químicos, corrente eléctrica ou radiações.

É possível classificar as queimaduras de três formas diferentes:

- Tipo de agente;
- Superfície ou área queimada;
- Profundidade.

A determinação da área corporal queimada é fundamental para o tratamento e prognósticos das vítimas que sofreram lesões por queimaduras, uma vez que, grande quantidade de área corporal queimada é igual a uma perda de líquidos considerável o que, aumenta o risco destas víti-

mas entrarem em choque hipovolémico por perda de plasma sanguíneo.

Para a determinação aproximada da área corporal queimada utiliza-se um diagrama que divide o corpo em áreas correspondentes a 9% da superfície total do corpo. Qualquer queimadura igual ou superior a 9% necessita de tratamento hospitalar, independentemente da profundidade ou localização.

Ao classificar as queimaduras segundo a profundidade podemos dividi-las em:

Queimaduras de 1º Grau – envolvem apenas zonas superficiais da pele e caracterizam-se por rubor (vermelhidão), edema (inchaço) e dor.

Queimaduras de 2º Grau – caracterizada por bolhas (flictenas) rubor e, dor provocada pelas queimaduras de 1º grau das regiões circundantes. Pode infectar.

Queimaduras de 3º Grau – atingem todas as camadas da pele. A pele fica branca esponjosa e por vezes enegrecida. Não provoca muitas dores porque geralmente estão associadas lesões das terminações nervosas.

A gravidade das queimaduras só pode ser determinada pela associação dos factores: tipo de agente, área queimada e profundidade da queimadura, ou seja, uma queimadura de 3º grau que atinge a primeira falange do dedo mínimo da mão esquerda é menos grave que, uma queimadura de 1º grau que atinge toda a face (9% de área queimada).

Cuidados gerais para o tratamento de queimaduras

- Afastar agente agressor (cuidado com as queimaduras por corrente eléctrica. Certifique-se que a corrente esta desligada antes de tocar na vítima).
- Arrefecer a zona queimada com água corrente ou soro fisiológico (excepto nas queimaduras de 3º grau).
- Cubra a zona queimada com material esterilizado (compressas) ou outro material o mais limpo possível.

  Encaminhe a vítima para o Centro de Saúde ou Hospital.

3.7. ENVENENAMENTO, PICADAS E MORDIDAS

Veneno é qualquer substância que causa lesão, doença ou morte quando introduzida no corpo. Os venenos podem ser:

- Ingeridos (comida ingerida como marisco bivalves, excesso de álcool ou medicamentos, produtos de limpeza e pesticidas);
- Inalados (gases tóxicos como o monóxido de carbono, misturas de lixívia e outros reagentes);
- Absorção através da pele, por exemplo, através do contacto com urtigas, fertilizantes e pesticidas usados na jardinagem
- Injecção através de picadas ou mordidas de animais como insectos, répteis, ou peixes, como por exemplo o peixe-aranha.

Procedimento:

- Faça uma abordagem segura e reúna indícios e informações sobre o sucedido.
- Remova a vítima da fonte de envenenamento, atendendo à sua própria segurança primeiro.
- Aborde a vítima em termos de SBV (via aérea, respiração, circulação).
- Controle as situações de possível risco de vida.
- Se a vítima estiver consciente, reúna informação adicional questionando a vítima.
- Contacte o CENTRO DE INFORMAÇÕES ANTI VENENO (CIAV-112), sempre antes de agir, atendimento 24 horas através dos telefones 21 795 01 43/44/46.

3.8. EPILEPSIA

A epilepsia consiste numa desordem crónica do sistema nervoso caracterizada por uma interrupção da actividade eléctrica normal do cérebro, que pode desencadear a perda de consciência. Vários factores e envolvimentos podem desencadear as crises, designadamente: hiperventilação, stress físico, tensão nervosa, deficiente regulação da temperatura, falta de sono, nível baixo de açúcar no sangue, doença, alterações hormonais, desequilíbrio de líquidos ou electrólitos, álcool e a exposição a luzes fortes.

A epilepsia pode ser controlada através de medicação adequada ou da prevenção comportamental. Apesar de tudo as crises podem acontecer.

Distinguem-se dois tipos de crises. A ausência ou “petit mal” por vezes passa despercebida.

A pessoa perde por breves instantes a consciência, ficando com o olhar fixo e vago e tremendo as pálpebras. O outro tipo de crise é mais reconhecível e convulsivo, “grand mal”, apresentando a pessoa alguns dos seguintes sinais:

Sinais e sintomas:

- Rigidez muscular
- Movimentos descontrolados e convulsivos
- Dentes cerrados
- Perda de consciência
- Perda de controlo dos esfíncteres
- Morder a língua
- Breve período de apneia (não havendo paragem da respiração)

Antes de uma crise epiléptica convulsiva as pessoas sentem um sinal de aviso, sob a forma de uma luz brilhante (aura), cor ou odor que permite acautelar um pouco antes do surgimento do ataque.

Procedimento:

- Não há nada a fazer para impedir o surgimento de uma crise.
- Se surgir uma crise inesperada, deite a pessoa num local

afastado de objectos rígidos ou cortantes,

- Liberte vestuário que possa estar a impedir os movimentos, afaste os curiosos do local e tente proporcionar alguma privacidade à vítima
- Nunca tente colocar nada na boca das vítimas durante as crises.
- Coloque-se por trás da vítima e ampare a cabeça com ambas as mãos, para impedir o embate no chão, não tente segurar a vítima para impedir os movimentos convulsivos.

As crises convulsivas duram cerca de 2 a 4 minutos.

Após as crises, para além do embaraço, as pessoas sentem-se exaustas e sonolentas. Por vezes é útil colocar a pessoa em PLS para impedir a aspiração de vómitos.

No caso da crise surgir na água, aproxime-se da pessoa afaste-a de zonas ou objectos que possam ser perigosos. Aborde a vítima por trás amparando-a com ambas as mãos e tentando impedir a entrada de água pelas vias aéreas. Em caso de lesão, submersão, primeiro ataque, ou crises prolongadas é aconselhável uma consulta médica posterior. Vigie a pessoa após a crise até à chegada de ajuda.

CAPÍTULO 11

SEGURANÇA EM PISCINAS E PARQUES AQUÁTICOS

Cada vez mais pessoas utilizam as piscinas para as suas práticas aquáticas, criando condições para usufruir da água sem estarem dependentes do tempo exterior.

Nestas instalações construídas, sobretudo as cobertas, todas as variáveis exteriores estão reguladas e são controladas, temperatura do ar, humidade, luminosidade, etc., por exemplo as piscinas aquecem a água a diferentes temperaturas, consoante a idade dos utilizadores, uma temperatura mais baixa para a natação de competição, um pouco mais elevada para "utilizações livres" e bastante mais elevada para "natação para bebés".

O facto de ser tudo regulado por o homem, coloca alguns desafios novos aos NS.

Porque se algo falhar neste espaço é mais fácil atribuir responsabilidades, e normalmente surgem as falhas humanas a todos os níveis, desde a direcção até à manutenção e limpeza, porque como espaço controlado, se algo falhar é porque alguém não cumpriu as suas funções.

As distâncias a vencer pelos NS para o resgate aquático são muito mais reduzidas, assim como as áreas a vigiar.

Existem diversas formas de vigilância nas piscinas, mas podemos distinguir basicamente três:

- Posto ou Cadeira elevada
- Posto ou Cadeira baixa
- Patrulha

Tempos de actuação

10 Segundos da detectar/20 para aproximar

Em termos de tempos de intervenção, os NS que prestam assistência em piscinas e parques aquáticos têm que ser mais rápidos.

Existe uma regra prática que diz que qualquer incidente ou acidente deverá ser detectado até 10 segundos, a aproximação não deverá exceder o dobro deste tempo. Quer isto dizer que em menos de 30 seg, qualquer ocorrência deve ser detectada e o NS deve estar no local pronto para intervir.

Os meios de salvamento utilizados, são normalmente os que conferem maior segurança ao NS, vara de salvamento, Bóias circulares, etc.

Estes equipamentos estão protegidos da incerteza e da adversidade dos espaços exteriores e dependem do homem, desde a sua concepção original, à gestão e organização correntes. Existem piscinas com equipamentos idênticos à partida, que em termos práticos são completamente diferentes na qualidade dos serviços prestados, consoante os bons ou

maus modelos de organização que possuam.

A artificialidade destes espaços aquáticos confere uma falsa sensação de segurança que se torna por vezes prejudicial.

Por razões de ordem histórica e geográfica o ISN surge com a missão prioritária do socorro marítimo. A proliferação e utilização das piscinas e planos de água artificiais são um fenómeno relativamente recente o que explica em parte algum atraso legal em relação à regulamentação da utilização destes espaços.

Felizmente, muitas instituições e empresas recorrem aos serviços dos NS, sem que haja uma obrigação legal para tal, sensíveis a este facto o ISN optou por incluir neste manual algumas indicações referentes à segurança em piscina, ultrapassando a tradicional "assistência nas praias".

A organização, comunicação e regulamentação

Os utentes frequentam as piscinas e outras instalações para a prática de actividades aquáticas, motivados pelo prazer, recreação e os benefícios associados. Contudo a preocupação principal dos NS que prestam serviço nestes espaços deve ser sempre a segurança, que é o requisito fundamental para que as pessoas apreciem, usufruam e voltem às instalações.

Segurança

Tome especial atenção aos acessos e condições de segurança de salas de máquinas, armazéns de produtos de tratamento de água (ex. cloro), etc..

Tome especial atenção na gestão (interdição, balizamento, acesso) dos espaços e equipamentos onde decorrem saltos para a água (trampolins, plataformas de salto, cais de piscina, blocos de partida, etc.).

Nas piscinas praticam-se muitas modalidades de actividades diferentes mas todas relacionadas com a água. Os NS devem inteirar-se dos aspectos técnicos da segurança das diferentes actividades aquáticas para poderem socorrer e prevenir os banhistas.

m muitas piscinas praticam-se aulas de preparação para o mergulho com escafandro. Nestas sessões de piscina, grande parte do tempo, os mergulhadores estão submersos. Se for necessário ajudar um mergulhador é necessário perceber e saber como se ajusta a profundidade através coletes e flutuabilidade, ou como é fornecido o ar debaixo de água, etc.

Muitas vezes estes equipamentos constituem a causa de alguns acidentes, tais como ferimento por queda de tanque de mergulho no pé, ou cortes ou lacerações provocadas por "separadores de pista".

Como transpor as vítimas através dos separadores? São técnicas que

uma vez aprendidas são fáceis de executar.

Todos estes equipamentos e materiais devem ser utilizados a favor do NS, mas muitas vezes constituem verdadeiros obstáculos para os utilizadores destes espaços.

É muito importante que os NS conheçam todos os procedimentos técnicos realizados numa piscina, mesmo que não sejam da sua responsabilidade. Por exemplo saber como se regula a temperatura da água ou ligam e desligam filtros, ou simplesmente como são colocadas as tampas nas caleiras. Em caso de acidente estes conhecimentos podem fazer a diferença.

Apesar das condições não variarem, as piscinas apresentam muitos riscos e normalmente associados ao pequeno trauma: quedas derivadas aos pisos escorregadios, choques eléctricos provocados por instalações deficientes, queimaduras nos duches.

Se as piscinas tiverem equipamento para realizar Saltos para a água (trampolins e pranchas com ou sem cuba de saltos), então aqui a perigosidade aumenta e o cumprimento de normas e regulamentos é vital.

Nas piscinas as quedas e os saltos para água pouco profunda, podem provocar traumatismos sérios, como por exemplo:

Traumatismo vertebro-medulares;

Traumatismos crânio-encefálicos;

Fracturas de bacia.

Coloque estes cenários e ensaie como lidar com eles.